DAIKIN

INSTALLATION MANUAL

SPLIT SYSTEM Air Conditioners

MODELS
(Wall mounted type)

FAQ71CVEB
FAQ100CVEB

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION.
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR.
GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER ALGUNA DUDA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.
TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HANDLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

MONTAJDAN ÖNCE BU TALİMATLARI DİKKATLİ BİR BİÇİMDE OKUYUN.
GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE BU ELKİTABINI KOLAY ULAŞABİLECEĞİNİZ BİR YERDE MUHAFAZA EDİN.

INHALT

1. SICHERHEITSHINWEISE 1
2. VOR DER INSTALLATION 3
3. WAHL DES INSTALLATIONSORTS 6
4. VORBEREITUNGEN VOR DER INSTALLATION 7
5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS 8
6. KÄLTEMITTELLEITUNGSARBEITEN 11
7. ABLAUFLEITUNGSARBEITEN 14
8. ELEKTROINSTALLATIONSARBEITEN 16
9. ANSCHLUSS VON KABELN UND VERKABELUNGSBEISPIEL 17
10. BAUSEITIGE EINSTELLUNG 21
11. PROBELAUF 25
12. VERDRAHTUNGSPLAN 29

Bei der englischen Fassung der Anleitung handelt es sich um das Original. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

1. SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese “SICHERHEITSHINWEISE” sorgfältig durch, bevor Sie die Klimaanlage installieren, um korrekte Installation zu gewährleisten.
Diese Klimaanlage fällt unter die Kategorie “Geräte, die der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind”.

Bedeutung der Hinweise WARNUNG und ACHTUNG.
Sie beziehen sich auf sehr wichtige Sicherheitsaspekte; daher sollten Sie sie unbedingt beachten.

⚠ **WARNUNG** .....Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Tod führen.

⚠ **ACHTUNG** ..... Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzungen führen, die je nach den Umständen ernsthaft sein können.

Führen Sie nach Abschluss der Installation einen Probelauf durch, um sicherzustellen, dass die Anlage problemlos betrieben werden kann. Erklären Sie dann dem Kunden anhand der Bedienungsanleitung, wie die Klimaanlage zu bedienen und zu pflegen ist.

⚠ WARNUNG

- Beauftragen Sie Ihren Händler oder qualifiziertes Personal mit der Installation der Anlage. Versuchen Sie nicht, die Klimaanlage selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen oder Brand führen.
- Installieren Sie die Klimaanlage gemäß den Anweisungen in dieser Installationsanleitung. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, elektrischen Schlägen oder Brand führen.
- Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert werden soll, müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden, um zu gewährleisten, dass die Kältemittelkonzentration die zulässigen Sicherheitsgrenzwerte bei Auftreten einer Leckage im Kältemittelkreis nicht überschreitet. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler. Wenn Kältemittel austritt und die Kältemittelkonzentration die zulässigen Sicherheitsgrenzwerte überschreitet, könnte es sonst zu einem Sauerstoffmangel in der Luft kommen.
- Verwenden Sie nur vorgeschriebenes Zubehör und Teile für die Installationsarbeiten. Bei Verwendung ungeeigneter Teile besteht die Gefahr, dass das Gerät herunterfällt oder ein Wasserleck, elektrischer Schlag oder Brand verursacht wird.

- Installieren Sie die Klimaanlage auf einem Fundament, das stark genug für das Gewicht der Anlage ist.
  Ein Fundament von unzureichender Tragfähigkeit kann zu Unfällen aufgrund von herabstürzenden Teilen führen.
- Führen sie die erforderlichen Installationsarbeiten unter Berücksichtigung starker Winde, Wirbelstürme oder Erdbeben aus.
  Eine unsachgemäße Installation kann zu Unfällen aufgrund von herabstürzenden Teilen führen.
- Elektrische Arbeiten müssen gemäß der nationalen Gesetzgebung und den nationalen Vorschriften sowie den in dieser Installationsanleitung aufgeführten Anweisungen erfolgen. Stellen Sie sicher, dass ein getrennter Stromversorgungskreis für dieses Gerät vorhanden ist. Schließen Sie an diesen Stromversorgungskreis keine zusätzlichen Leitungen an.
  Eine unzureichende Stromversorgungskapazität oder unsachgemäße Elektroinstallation kann zu Stromschlägen oder Brand führen.
- Die Klimaanlage muss unbedingt geerdet werden.
  Erden Sie das Gerät nicht an einer Gas- oder Wasserleitung, einem Blitzableiter oder der Erdleitung eines Telefons.
  Falsche Erdung kann zu elektrischen Schlägen oder Brand führen.
  Ein starker Stromstoß von einem Blitzschlag oder anderen Quellen kann Beschädigung der Klimaanlage verursachen.
- Installieren Sie unbedingt einen Fehlerstrom-Schutzschalter.
  Wird kein Fehlerstrom-Schutzschalter installiert, kann es zu elektrischen Schlägen oder einem Brand kommen.
- Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie Elektroteile berühren. Die Berührung von spannungsführenden Bauteilen kann zu einem Stromschlag führen.
- Verwenden Sie für die Installationsarbeiten nur die angegebenen Kabel und Leitungen. Schließen Sie sie an und befestigen Sie sie, so dass keine auf die Kabel wirkenden äußeren Kräfte auf die Anschlüsse übertragen werden können.
  Wenn die Kabel und Leitungen nicht sicher angeschlossen und befestigt sind, kann es zu Überhitzungen, einem Brand o. Ä. kommen.
- Die Kabel zur Verkabelung der Stromversorgung und die Verdrahtung zwischen Innen- und Außenaggregaten sind ordnungsgemäß zu verlegen und zu formen. Der Schaltkastendeckel muss sicher befestigt werden, so dass die Verkabelung keine strukturellen Bauteile wie etwa den Deckel hoch drücken können.
  Eine fehlerhafte Befestigung des Deckels kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.
- Falls Kältemittelgas während der Installation entweicht, ist der Bereich sofort zu belüften.
  Giftiges Gas kann entstehen, falls das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt.
- Überprüfen Sie die Anlage nach der Installation auf Kältemittelgaslecks.
  Giftiges Gas kann erzeugt werden, falls Kältemittelgas in den Raum entweicht und mit einer Feuerquelle wie z. B. einem Heizkörper, Ofen oder Herd in Berührung kommt.
- Vermeiden Sie direkte Berührung von Kältemittel, das aus Kältemittelleitungen oder anderen Bereichen ausgelaufen ist, da Erfrierungsgefahr besteht.

⚠ ACHTUNG

- Installieren Sie die Ablaufleitungen nach den Anweisungen in dieser Installationsanleitung und isolieren Sie die Leitungen, um Kondensation zu vermeiden.
  Falsche Verlegung der Ablaufleitungen kann zu Wasserlecks und Sachschäden im Innenraum führen.
- Installieren Sie Innen- und Außenaggregat sowie die Stromversorgungs- und Verbindungskabel in mindestens 1 m Abstand von Fernsehgeräten oder Radios, um Bildstörungen oder Rauschen zu vermeiden. (Je nach der einfallenden Signalstärke ist ein Abstand von 1 m eventuell nicht ausreichend, um Rauschen zu vermeiden.)
- Installieren Sie das Innenaggregat möglichst weit entfernt von Leuchtstofflampen.
  In Räumen mit elektronischen Leuchtstofflampen (Inverter- oder Schnellstartlampen) kann die Reichweite der Fernbedienung (drahtloser Typ) kürzer als erwartet sein.
- Installieren Sie die Klimaanlage nicht an folgenden Orten:
  1. Orte mit hoher Konzentration von Mineralölnebel oder Dampf (z. B. in einer Küche).
     Kunststoffteile können sich zersetzen, was zum Herunterfallen von Teilen oder Wasserlecks führen kann.
  2. Orte, an denen korrosive Gase, wie z. B. Schwefelsäuregas, erzeugt werden.
     Korrosion von Kupferleitungen oder gelöteten Teilen kann zu Kältemittellecks führen.
  3. Orte, an denen Maschinen elektromagnetische Wellen erzeugen und an denen starke Schwankungen in der Betriebsspannung auftreten, wie z.B. in Fabriken.
     Dies kann zu einer Störung des Steuersystems führen, was eine Funktionsstörung des Gerätes zur Folge haben kann.
  4. Orte, an denen brennbare Gase ausströmen können, an denen Kohlenstofffasern oder entzündliche Staubpartikel in der Luft vorhanden sind, oder an denen leicht flüchtige Zündstoffe, wie Lackverdünner oder Benzin, gehandhabt werden.
     Der Betrieb des Gerätes unter solchen Bedingungen kann zu einem Brand führen.
- Die Klimaanlage ist nicht für den Einsatz in einer potentiell explosiven Atmosphäre vorgesehen.

2. VOR DER INSTALLATION

Üben Sie beim Öffnen des Geräts oder wenn Sie es nach dem Öffnen bewegen keinen Druck auf die Kunststoffteile aus.
Überprüfen Sie vorab, dass es sich bei dem für die Installation verwendeten Kältemittel um R410A handelt. (Der Gebrauch des falschen Kältemittels verhindert die einwandfreie Funktion der Anlage.)

- Schlagen Sie für die Installation des Außenaggregats im mit des Außenaggregats gelieferten Installationshandbuch nach.
- Behalten Sie alle nötigen Teile für die Installation der Anlage beieinander bis die Installation vollständig abgeschlossen wurde.
- Verwenden Sie zum Schutz des Innenaggregats vor Beschädigungen die Verpackungsmaterialien, um die Einheit nach dem Transport bis zum Beginn der Installationsarbeiten zu schützen.
- Legen Sie vorab den Transportweg der Einheit bis zum Installationsort fest.
- Das Aggregat beim Transport bitte in der Verpackung lassen, bis es am Installationsort angekommen ist. Wenn die Einheit vor dem Transport aus ihrer Verpackung entnommen werden muss, achten Sie darauf, die Einheit nicht zu beschädigen.

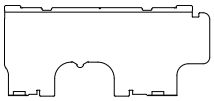
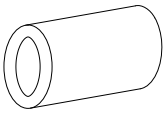
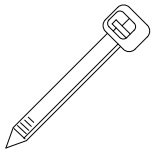
2-1 VORSICHTSMASSREGELN

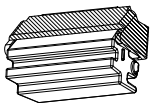
- Vor der Installation des Innenaggregats diese Anleitung immer gründlich durchlesen.
- Diese Anlage ist zur Installation in einem Haushalt, Gewerbebetrieb oder der Leichtindustrie geeignet.
- Verwenden Sie die Einheit nicht an Orten, an denen die Luft sehr salzhaltig ist (etwa in Meeresnähe), an denen die Spannung stark schwankt (etwa in Fabriken) oder an denen die starke Vibrationen herrschen (etwa in Fahrzeugen oder Schiffen).

2-2 ZUBEHÖR

Prüfen Sie, ob die folgenden Zubehörteile im Lieferumfang des Gerätes enthalten sind.

Behalten Sie alle nötigen Teile für die Installation der Anlage beieinander bis die Installation vollständig abgeschlossen wurde.

Bezeichnung	(1) Installationsplatte	(2) Befestigungs-schrauben für die Installationsplatte	(3) Isolierband	(4) Schelle
Menge	1 Satz	9 Stck.	1 Stck.	1 großer 3 kleine
Form		M4 × 25L		

Bezeichnung	(5) Sicherungsschrauben	(6) Schraubenabdeckung	
Menge	2 Stck. (3 Stck. für Typ 100)	3 Stck. (nur für Typ 100)	(Sonstiges) • Betriebsanleitung • Installations-anleitung
Form	M4 × 12L		

2-3 OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

- Die optionale Fernbedienung ist für das Innenaggregat erforderlich.
  (Die Fernbedienung ist aber nicht für die Slave-Einheit bei simultan gesteuerten Anlagen erforderlich.)
- Es gibt zwei Typen von Fernbedienungen: verdrahtet und drahtlos. Wählen Sie die Fernbedienung entsprechend
  Tabelle 1 nach Kundenwunsch und bringen Sie sie an einer geeigneten Stelle an.
  (Befolgen Sie zur Installation die Anleitung zur Installation der Fernbedienung, die der Fernbedienung beiliegt.)

Tabelle 1

Fernbedienung		Modell
Verdrahteter Typ		BRC1E52A7/BRC1E51A7/ BRC1D528
Drahtloser Typ	Ausführung mit Wärmepumpe	BRC7EB518
	Modell Nur Kühlen	BRC7EB519

HINWEIS

- Wenn der Kunde eine Fernbedienung wünscht, die nicht oben aufgeführt ist, wählen Sie eine geeignete Fernbedienung anhand von Katalogen und technischen Unterlagen aus.

DIE FOLGENDEN PUNKTE BEI DER UND NACH BEENDETER INSTALLATION ÜBERPRÜFEN.

1. Nach der Arbeit zu prüfende Punkte

Zu prüfende Punkte	Bei nicht korrekter Durchführung kann folgendes auftreten	Prüfen
Sind Innen- und Außenaggregat sicher befestigt?	Die Geräte können Vibrationen oder Geräusche verursachen oder im schlimmsten Fall herunterfallen.	
Ist die Installation des Innen- und Außenaggregats abgeschlossen?	Die Einheit könnte fehlerhaft funktionieren oder die Komponenten ausbrennen.	
Ist die Gasdichtigkeitsprüfung durchgeführt?	Die Kühl- oder Heizleistung könnte ungenügend sein.	
Ist die Einheit völlig abgedichtet? (Kältemittelleitungen, Ablaufleitungen)	Kondensat könnte abtröpfeln.	
Funktioniert der Wasserablauf einwandfrei?	Kondensat könnte abtröpfeln.	
Entspricht die Stromversorgung den am Leistungsschild aufgeführten Werten?	Die Einheit könnte fehlerhaft funktionieren oder die Komponenten ausbrennen.	
Ist die Verdrahtung und die Rohrverlegung richtig durchgeführt?	Die Einheit könnte fehlerhaft funktionieren oder die Komponenten ausbrennen.	
Ist das Aggregat sicher geerdet?	Dies kann zu einem Stromschlag führen.	
Entspricht die Kabelgröße den Spezifikationen?	Die Einheit könnte fehlerhaft funktionieren, oder die Komponenten könnten durchbrennen.	
Wird der Luftauslass bzw. -einlass des Innen- oder Außenaggregats behindert?	Die Kühl- oder Heizleistung könnte ungenügend sein. (Dies kann zu einer Fehlfunktion oder zu Leistungseinbußen aufgrund der verringerten Luftmenge führen.)	
Wurde die Kältemittelleitungslänge und die zusätzliche Kältemitteleinfüllmenge aufgezeichnet?	Die Kältemittelmenge in der Anlage ist nicht ersichtlich.	

2. Bei der Auslieferung zu prüfende Punkte *Siehe auch “1. SICHERHEITSHINWEISE”

Zu prüfende Punkte	Prüfen
Wurden die bauseitigen Einstellungen (wie erforderlich) durchgeführt?	
Haben Sie den Schaltkastendeckel, den Luftfilter und das Ansaugluftgitter befestigt?	
Wird die Kaltluft (Warmluft) im Kühlbetrieb (Heizbetrieb) ordnungsgemäß ausgeblasen?	
Haben Sie dem Kunden den Betrieb erklärt und auf die Bedienungsanleitung verwiesen?	
Haben Sie dem Kunden den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Kühl-, Heiz-, Entfeuchtungs- und automatischen Kühl-/Heizbetrieb erläutert?	
Haben Sie dem Kunden die Regelung der Luftstromrate bei ausgeschaltetem Thermostat erklärt?	
Ist der Not-Aus-Schalter (EMG.) der Platine aktiviert? Der Not-Aus-Schalter ist werkseitig auf “Normal” (NORM) eingestellt.	
Haben Sie dem Kunden die Bedienungsanleitung ausgehändigt? (Händigen Sie ihm ebenfalls die Installationsanleitung aus.)	

Punkte zur Erklärung des Betriebs

Die Nichtbeachtung der mit ⚠ WARNUNG und ⚠ ACHTUNG in der Bedienungsanleitung gekennzeichneten Informationen kann zu Personen- und Sachschäden führen. Weisen Sie den Kunden daher zusätzlich zu den normalen Bedienvorgängen auf diese Warn- und Sicherheitshinweise hin und bitten Sie den Kunden, diese sorgfältig zu lesen und zu befolgen. Deshalb ist es erforderlich, dem Kunden besonders die Inhalte solcherart markierter Textstellen zu erklären und den Kunden zu bitten, die Bedienungsanleitung gründlich zu lesen.

2-4 HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR

Denken Sie daran, die Kunden in die richtige Bedienung der Anlage einzuweisen (insbesondere das Reinigen der Luftfilter, die Bedienung verschiedener Funktionen und das Regeln der Temperatur), indem Sie diese selbst Bedienvorgänge ausführen lassen und dazu die Bedienungsanleitung schrittweise durchzulesen.

3. WAHL DES INSTALLATIONSORTS

Üben Sie beim Öffnen des Geräts oder wenn Sie es nach dem Öffnen bewegen keinen Druck auf die Kunststoffteile aus.

(1) Wählen Sie einen Installationsort, an dem die folgenden Bedingungen erfüllt werden und der den Wünschen Ihres Kunden entspricht.

- Im oberen Bereich des Innenaggregats (einschließlich hinterer Teil der Deckenplatte), wo sich kein Tropfwasser an den Kältemittelleitungen, der Ablaufleitung, den Wasserrohren usw. bilden kann.
- Wo eine optimale Verteilung der Luft gewährleistet werden kann.
- Wo die tragenden Elemente nicht stark genug für das Gewicht des Innenaggregats sind.
- Wo die Wand nicht bedeutend geneigt ist.
- Wo keine Hindernisse den Luftstrom stören.
- Wo ausreichender Platz für Wartung und Service sichergestellt werden können. **(Siehe Abb. 1 und Abb. 2)**
- Ein Ort, an dem Kondenswasser einwandfrei abfließen kann.
- Wo das Verlegen der Rohrleitungen zwischen Innen- und Außenaggregat innerhalb der zulässigen Grenzen möglich ist. (Siehe Installationsanleitung für Außenaggregat.)
- Wo keine brennbaren Gase vorhanden sind.
- Diese Aggregate sollten etwa 2,5 m installiert werden. Wo sie niedriger installiert werden müssen, erforderliche Maßnahmen treffen, um den Lufteinlass unberührbar zu halten.

[Für die Installation erforderlicher Raum (mm)]

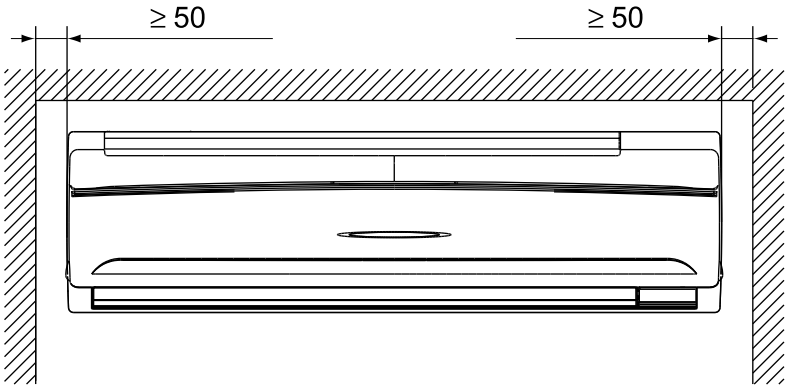


Abb. 1

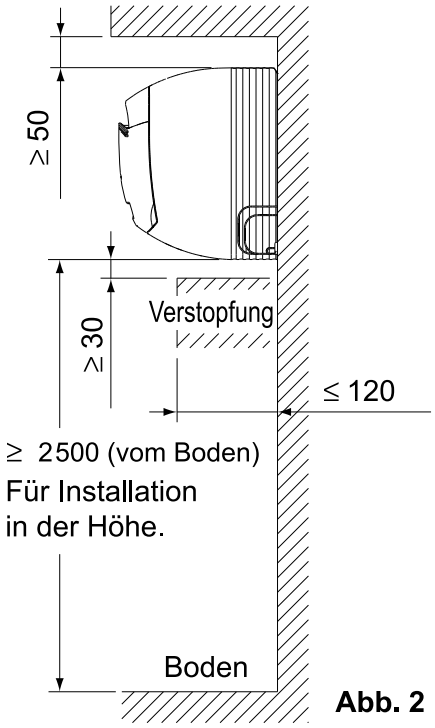


Abb. 2

⚠ ACHTUNG

- Installieren Sie Innen- und Außenaggregat sowie die Stromversorgungs- und Verbindungskabel in mindestens 1 m Abstand von Fernsehgeräten oder Radios, um Bildstörungen oder Rauschen zu vermeiden. (Je nach der einfallenden Signalstärke ist ein Abstand von 1 m eventuell nicht ausreichend, um Rauschen zu vermeiden.)
- Installieren Sie das Innenaggregat möglichst weit entfernt von Leuchtstofflampen. In Räumen mit elektronischen Leuchtstofflampen (Inverter- oder Schnellstartlampen) kann die Reichweite der Fernbedienung (drahtloser Typ) kürzer als erwartet sein.

(2) Überprüfen Sie, ob die Befestigungsfläche, auf der das Gerät montiert werden soll, das Eigengewicht des Geräts tragen kann, und bringen Sie bei Bedarf vor der Montage Stützplatten oder Träger an. Verstärken Sie die Befestigungsfläche vor der Installation, um Vibrationen und anormale Geräusche zu vermeiden.

(3) Das Innenaggregat kann nicht direkt an der Wand montiert werden. Verwenden Sie zur Installation die mitgelieferte Installationsplatte (1).

4. VORBEREITUNGEN VOR DER INSTALLATION

(1) Entfernen Sie die Montageplatte (1) von der Einheit und bringen Sie sie an der Wand an. (Die Montageplatte ist temporär mit Schrauben an des Innenaggregats befestigt (nur Typ 100).) (Siehe Abb. 3)

(a) Überprüfen Sie die Stelle für die Bohrung zur Befestigung der Montageplatte (1).
- Wählen Sie die Stelle so aus, dass zwischen der Decke und dem Hauptgerät ein Zwischenraum von mindestens 50 mm vorhanden ist.

(b) Befestigen Sie die Montageplatte (1) vorläufig an der provisorischen Befestigungsposition und verwenden Sie eine Wasserwaage, um sicher zu gehen, dass die Montageplatte waagerecht oder die Seite mit dem Ablaufschlauch mit leichtem Gefälle nach unten ausgerichtet ist.

(c) Sichern Sie die Montageplatte (1) entweder mit den Befestigungsschrauben für die Montageplatte (2) oder mit Bolzen an der Wand.
- Wenn Sie Bolzen verwenden, benutzen Sie für die Befestigung einen M8- oder M10-Bolzen auf jeder Seite (insgesamt 2 Bolzen).
- Handelt es sich um Betonwände, benutzen Sie im Handel erhältliche Verankerungsbolzen (M8 oder M10).

(2) Öffnen Sie die Rohrleitungs-Durchlassöffnung.
- Die Kältemittelleitungen wie auch die Ablaufleitung können in eine der folgenden 6 Richtungen herausgeführt werden: links, unten links, auf der Rückseite links, rechts, unten rechts und auf der Rückseite rechts. **(Siehe Abb. 4)**
- Wählen Sie entsprechend der Durchbruchmarkierung auf der Montageplatte (1) aus, wo die Rohrleitungen herausgeführt werden, und öffnen Sie dort eine Durchlassöffnung (ϕ80) in der Wand. Die Öffnung muss so angelegt sein, dass das Ablaufrohr ein Gefälle erhält. (Siehe "**7. ABLAUFLEITUNGSARBEITEN**".)

(3) Falls Sie die linke, untere linke, rechte oder untere rechte Stelle für die Rohrleitungen verwenden, schneiden Sie mit einem Cuttermesser, Teppichmesser o. Ä. eine Rohrleitungs-Durchlassöffnung in das Frontgitter. (Siehe Abb. 5)

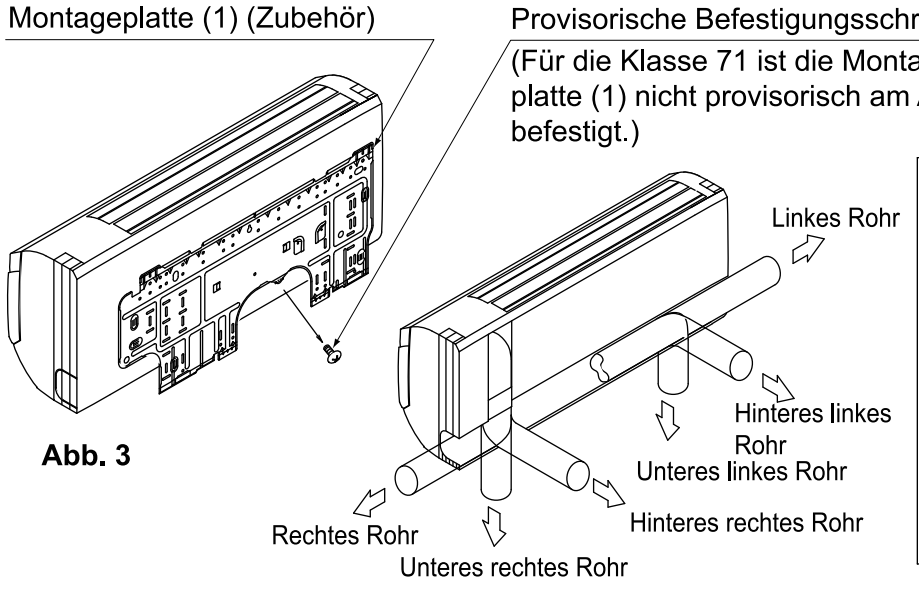


Abb. 3

Abb. 4

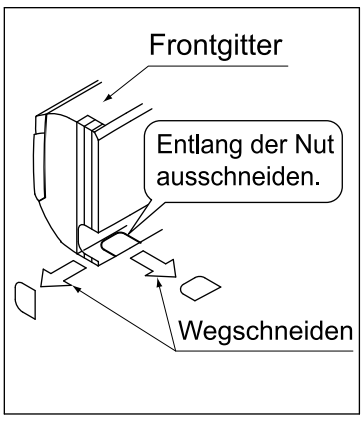


Abb. 5

5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS

Verwenden Sie nur das beiliegende Zubehör und die vom Hersteller angegebenen Teile für die Installationsarbeiten.

⚠ ACHTUNG

- Installieren Sie das Gerät so, dass es weder zu den Seiten noch nach vorne hin kippt. (Die Ausübung übermäßiger Kraft auf den Ablaufschlauch kann zu Wasserleckagen führen.)
- Halten Sie das Gerät beim Anheben nicht an den horizontalen Schwenkklappen fest. (Dadurch könnten die horizontalen Schwenkklappen beschädigt werden.)

(1) Entfernen Sie die Frontplatte und den Schaltkastendeckel. (Siehe Abb. 6)

< Entfernen der Frontplatte und des Schaltkastendeckels >

(1) Öffnen Sie die Frontplatte bis zum Anschlag.

(2) Drücken Sie die Achsen auf beiden Seiten der Frontplatte in Richtung Mitte des Hauptgeräts und nehmen Sie diese heraus. (Die Achse lässt sich auch entfernen, indem die Frontplatte entweder nach links oder rechts geschoben und dann nach vorne gezogen wird.)

(3) Entfernen Sie die Schraube am Schaltkastendeckel und ziehen Sie den Griff nach vorne.

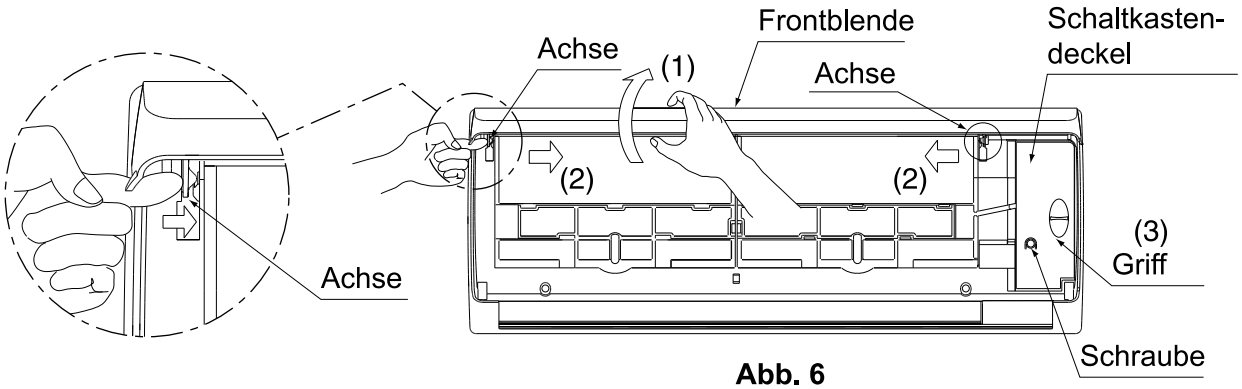


Abb. 6

(2) Richten Sie die Rohrleitung in der Richtung aus, in der sie herauszuführen ist.

Für das Verlegen der Rohrleitung rechts, unten rechts und hinten rechts (Siehe Abb. 7)

- Umwickeln Sie Ablaufschlauch und Kältemittelleitung zusammen mit Isolierband (3), damit der Ablaufschlauch unterhalb der Kältemittelleitung verläuft.

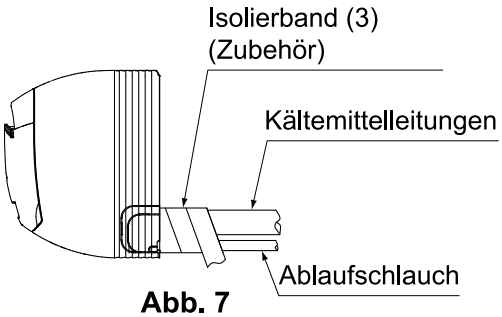


Abb. 7

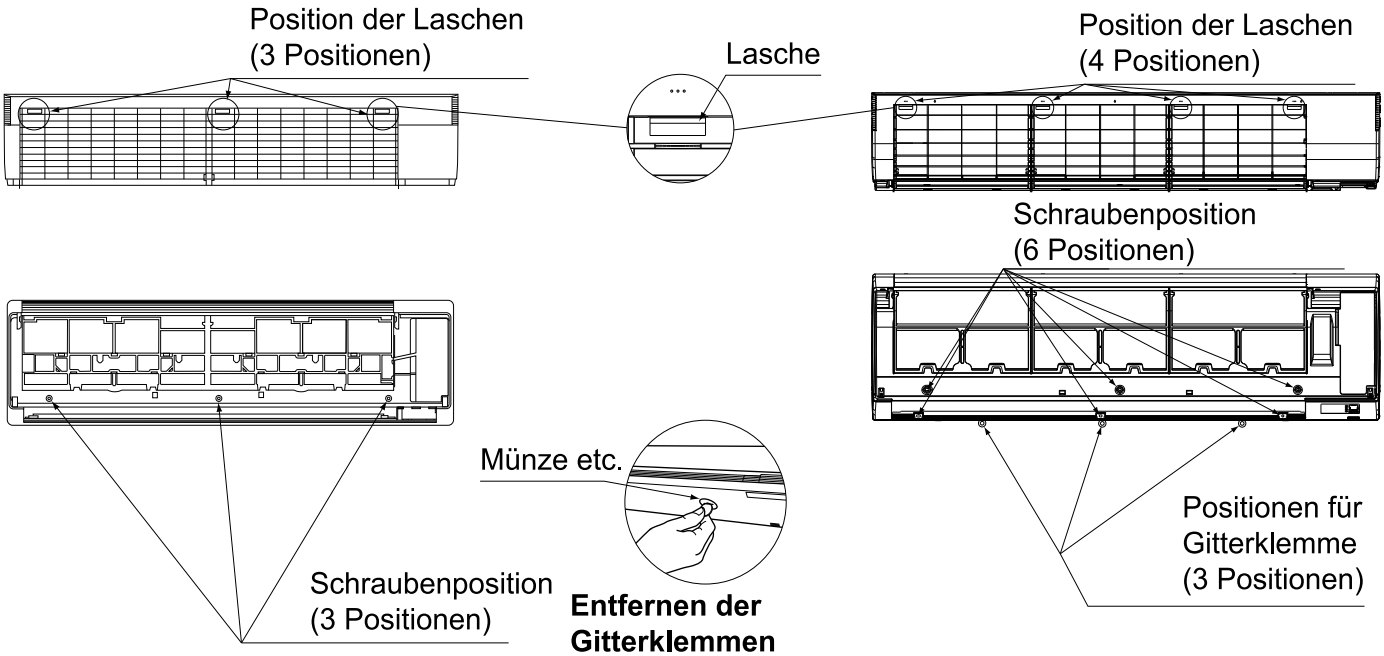
Für das Verlegen der Rohrleitungen links, unten links und hinten links

- Entfernen Sie das Frontgitter. **(Siehe Abb. 8)**

< Entfernen des Frontgitters >

(1) Entfernen Sie die Schrauben, Schellen und Laschen, die das Frontgitter sichern.

(2) Entfernen Sie das Frontgitter.



Frontgitter-Befestigungspositionen für Klasse 71

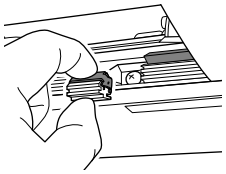
Entfernen der Gitterklemmen (nur für Klasse 100)
Klammern unter dem Frontgitter mit einer Münze entfernen.

Frontgitter-Befestigungspositionen für Klasse 100

Abb. 8

< Anbringen des Frontgitters (nur Typ 100) >

Bringen Sie die Schraubenabdeckung (6) an, die dem Luftauslass beiliegt. (3 Positionen)



- Entfernen Sie den Ablaufstopfen, den Isolationsschlauch und den Ablaufschlauch vom Ablaufbecken und tauschen Sie es aus. **(Siehe Abb. 9)**
- Formen Sie zuvor die lokalen Kältemittelleitungen, und achten Sie dabei auf die auf der Installationsplatte (1) eingravierten Markierungen für flüssigkeitsseitige und gasseitige Rohrleitungen.

< Austauschen des Ablaufschlauchs und des Ablaufstopfens >

(1) Entfernen Sie den Ablaufstopfen und den Isolationsschlauch.
(2) Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Ablaufschlauchs und ziehen Sie den Ablaufschlauch heraus.
(3) Setzen Sie den Ablaufstopfen und den Isolationsschlauch auf der rechten Seite wieder ein.
(4) Bringen Sie den Ablaufschlauch wieder auf der linken Seite an und sichern Sie den Schlauch mit Hilfe der Befestigungsschrauben.

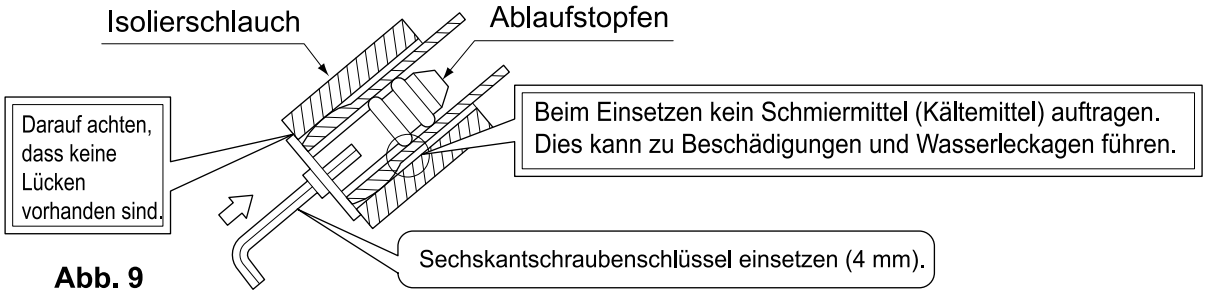


Abb. 9

Wenn der Ablaufschlauch nicht angebracht wird, sammelt sich wahrscheinlich Wasser in der Einheit an. Auftretende Rückstände können den Schlauch verstopfen und so zu einer Wasserleckage führen.

(3) Haken Sie das Innenaggregat auf der Installationsplatte ein. (Siehe Abb. 10)

- Wenn Sie zwischen Wand und Innenaggregat Puffermaterial verwenden, wird dies Ihnen die Arbeit erleichtern.

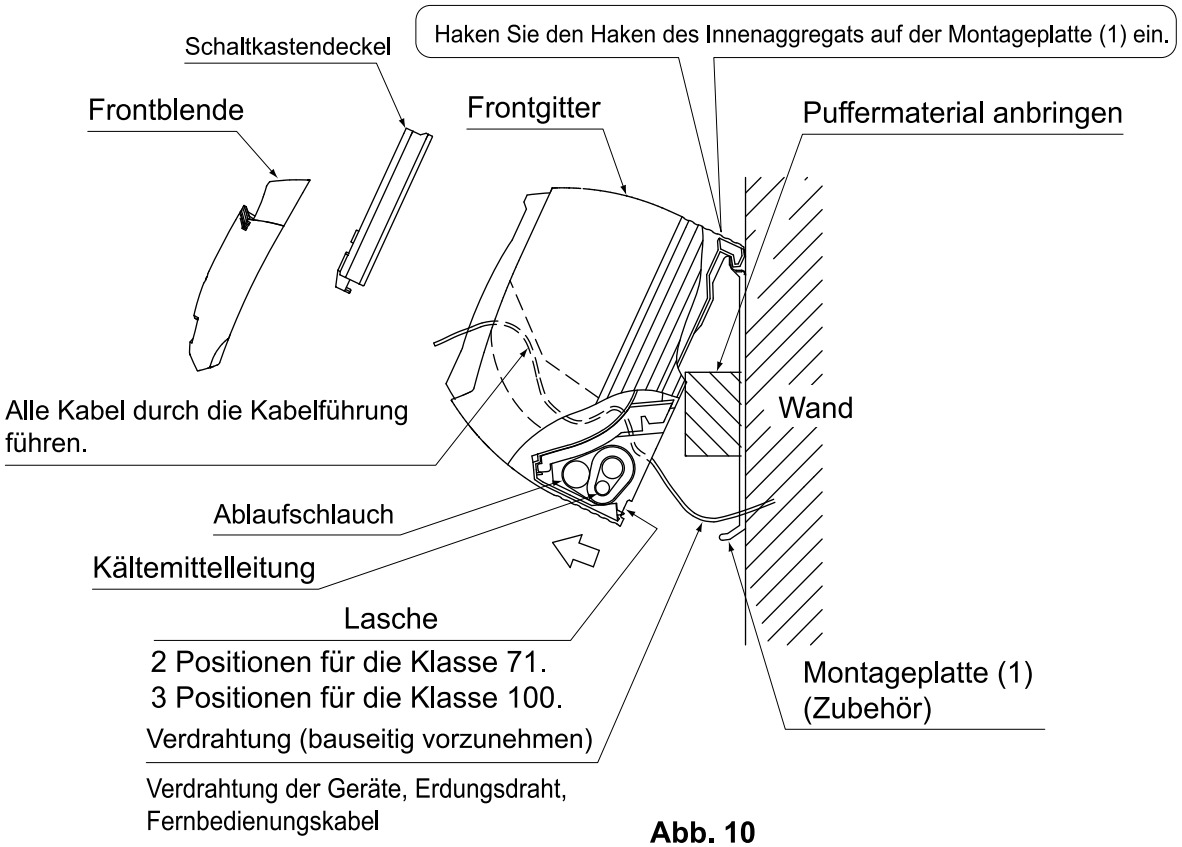


Abb. 10

Für das Verlegen der Rohrleitungen rechts, unten rechts und hinten rechts

- Führen Sie den Ablaufschlauch und die Külmittelleitungen zur Wand heraus.

(4) Führen Sie die Kabel zwischen den Geräten, die Erdungskabel und Fernbedienungskabel durch die Kabelführung durch die Rückseite des Innenaggregats nach vorne herein.

(5) Schließen Sie die Rohrleitungen an. (Siehe "6. VERLEGEN DER KÄLTEMITTELLEITUNGEN" und Abb. 11)

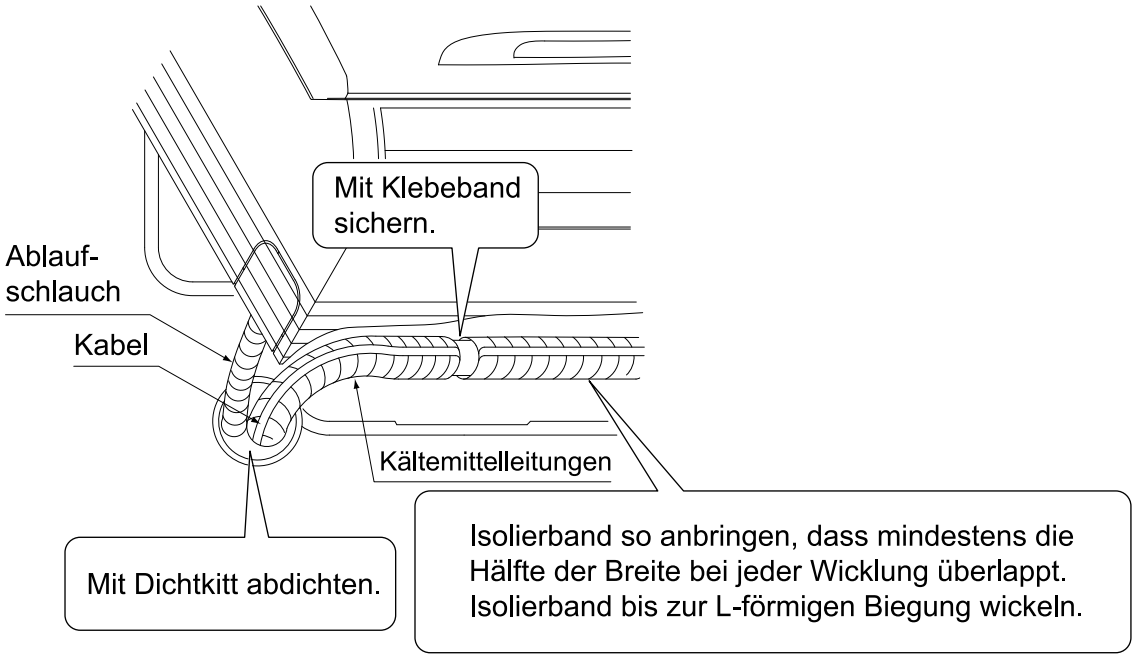


Abb. 11

- Befestigen Sie Kabel wie etwa die Leitung zwischen den Einheiten mit Klebeband an der Kältemittelleitung.
- Die Rohrdurchlassöffnungen mit Dichtkitt abdichten.

(6) Drücken Sie mit beiden Händen auf beide Unterkanten des Innenaggregats und haken Sie die Lasche auf der Rückseite des Innenaggregats auf der Installationsplatte (1) ein. (Siehe Abb. 10)

- Entfernen Sie jetzt das in Schritt (3) angebrachte Puffermaterial.
- Vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung der Geräte, Erdungskabel und Fernbedienungskabel nicht im Innenaggregat verfangen sind.

■ Beim Schrauben im Innenaggregat

- Entfernen Sie das Frontgitter. **(Siehe Abb. 8)**
- Sichern Sie das Innenaggregat auf der Installationsplatte (1) mit Sicherungsschrauben (5). **(Siehe Abb. 12)**

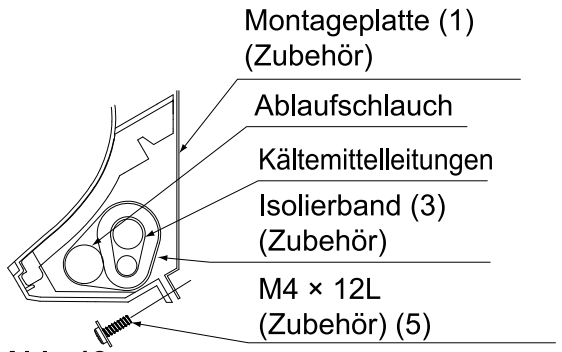


Abb. 12

6. KÄLTEMITTELLEITUNGSARBEITEN

〈Über die Kältemittelleitung für das Außenaggregat siehe die dem Außenaggregat beigelegte Installationsanleitung.〉

〈Stellen Sie sicher, dass die thermische Isolierung sowohl an den Gas- als auch den Flüssigkeitsleitungen vorhanden ist. Bei unvollständiger Isolierung besteht die Gefahr von Wasserlecks. Der thermische Widerstand der Isolierung für die Gasleitung muss mindestens 120°C betragen. Verstärken Sie in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit die Isolierung der Kältemittelleitungen. Bei einer unzureichenden Isolierung kann sich Kondensation auf der Oberfläche der Isolierung bilden.
Stellen Sie vor Beginn der Arbeiten sicher, dass es sich beim verwendeten Kältemittel um R410A handelt. (Falls ein anderes Kältemittel verwendet wird, ist der normale Betrieb nicht gewährleistet.)〉

⚠ ACHTUNG

Dieses Produkt ist ein spezielles Modell für das neue Kältemittel (R410A). Befolgen Sie bei der Installation die nachfolgend aufgeführten Sicherheitshinweise.

- **Verwenden Sie bei Bördelverbindungen den speziellen Rohrschneider und die Bördelwerkzeuge für R410A.**
- **Bestreichen Sie vor dem Ausführen der Bördelverbindungen den zu bördelnden Bereich innen mit Ether- oder Esteröl.**
- **Verwenden Sie die Überwurfmuttern, die der Einheit beiliegen. Verwenden Sie keine Überwurfmutter der Klasse 1.**
  Andernfalls kann Kältemittel austreten.
- **Klemmen Sie das Rohrende ab oder verschließen Sie es mit Klebeband, um das Eindringen von Staub, Feuchtigkeit oder anderen Fremdkörpern zu verhindern.**
- **Lassen Sie nicht zu, dass Luft oder andere Substanzen als das zugehörige Kältemittel in den Kühlkreislauf gelangen. Wenn während Arbeiten am Gerät Kältegas austritt, lüften Sie den Raum gründlich.**

- Das Außenaggregat ist mit Kältemittel gefüllt.
- Achten Sie darauf, wie in der Zeichnung dargestellt, einen Schraubenschlüssel gemeinsam mit einem Drehmomentschlüssel zum Anschließen oder Lösen von Rohren an/von das/dem Gerät zu verwenden. **(Siehe Abb. 13)**
- Für die Abmessungen der Bördelverbindung siehe “Tabelle 2”.
- Beschichten Sie beim Anschließen der Bördelmutter den zu bördelnden Bereich innen mit Esther- oder Etheröl und drehen Sie die Mutter zunächst 3-4 mal von Hand herum, bevor Sie sie dann einschrauben. **(Siehe Abb. 14)**

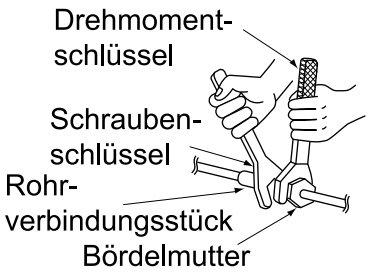


Abb. 13

⚠ ACHTUNG

- Achten Sie darauf, den Bördelbereich nicht zu beschädigen.

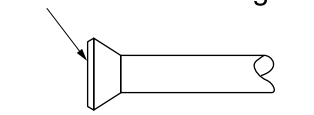
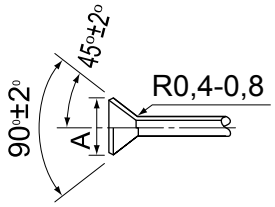


Abb. 14

Tabelle 2

Rohrgröße	Anzugsdrehmoment (N·m)	Abmessungen für Aufdornen A (mm)	Bördel
ϕ 9,5 (3/8”)	32,7 – 39,9	12,8 – 13,2	
ϕ15,9 (5/8”)	61,8 – 75,4	19,3 – 19,7	

- Zur Bestimmung des richtigen Anzugsdrehmoments siehe “Tabelle 2”.

⚠ ACHTUNG

- Das übermäßige Anziehen kann die Bördelverbindung beschädigen und Kältemittellecks zur Folge haben.

— Orientieren Sie sich bitte an Tabelle 2, wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel zur Hand haben. —

Wenn Sie die Konusmutter mit einem Schraubenschlüssel immer weiter anziehen, kommen Sie an einen Punkt, an dem sich das Anzugsdrehmoment plötzlich verstärkt.

Von diesem Punkt an die Bördelmutter gemäß nachstehend gezeigtem Winkel weiter anziehen:
(Siehe Tabelle 3)

Nach Abschluss der Arbeiten durch Überprüfung sicherstellen, dass keine Undichtigkeiten vorhanden sind.

Falls Sie die Bördelmutter nicht wie vorgeschrieben anziehen (wenn die Mutter zu locker sitzt), kann (langsam) Kältemittel austreten, was eine Störung der Funktionsweise der Klimaanlage zur Folge haben kann (wie etwa eine unzureichende Kühl- bzw. Heizleistung).

Tabelle 3

Rohrgröße	Winkel für das weitere Anziehen	Empfohlene Hebellänge des Werkzeugs
ϕ 9,5 (3/8”)	60 bis 90 Grad	Etwa 200 mm
ϕ15,9 (5/8”)	30 bis 60 Grad	Etwa 300 mm

⚠ ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass alle bauseitigen Rohrleitungen bis zum Leitungsanschluss in der Einheit isoliert sind. Auf allen freiliegenden Rohrleitungen kann sich Kondenswasser bilden oder es besteht die Gefahr von Verbrennungen, wenn diese berührt werden.

- Umwickeln Sie nach der Überprüfung auf austretendes Gas die Rohrleitungsverbindungen mit dem beiliegenden Isolationsschlauch und Isolierband (3). Das Isolierband (3) sollte von der L-förmigen Biegung überall bis zum Ende des Innenaggregats gewickelt werden. **(Siehe Abb. 15)**

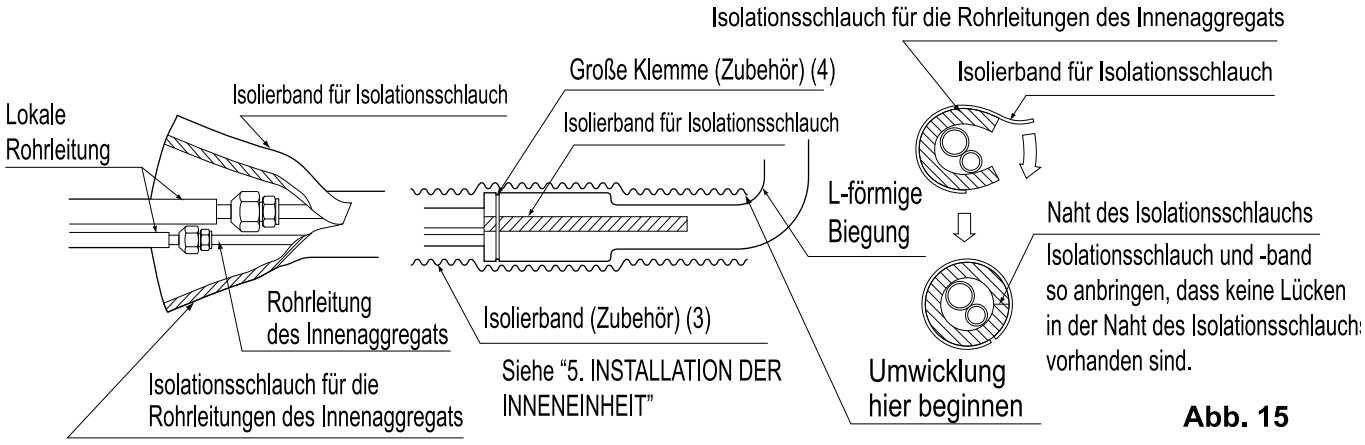


Abb. 15

- Beginnen Sie erst mit dem Hartlöten der Kältemittelleitungen, wenn Sie die Stickstoffspülung ausgeführt haben (HINWEIS 1) oder während Sie Stickstoff in die Kältemittelleitungen einführen (HINWEIS 2). Schließen Sie danach das Innenaggregats mit einer Bördelverbindung an.

HINWEIS

1. Ziehen Sie für die Verfahren zum Stickstoffaustausch das Installationshandbuch für mehrfach geteilte Modelle für Gebäude zu Rate (wenden Sie sich an Ihren Daikin-Händler).
2. Wenn Sie nach Ausführung einer Stickstoffspülung hartlöten möchten, empfiehlt es sich, den Stickstoffdruck mit Hilfe eines Druckminderventils auf ca. 0,02 MPa einzustellen. **(Siehe Abb. 16)**

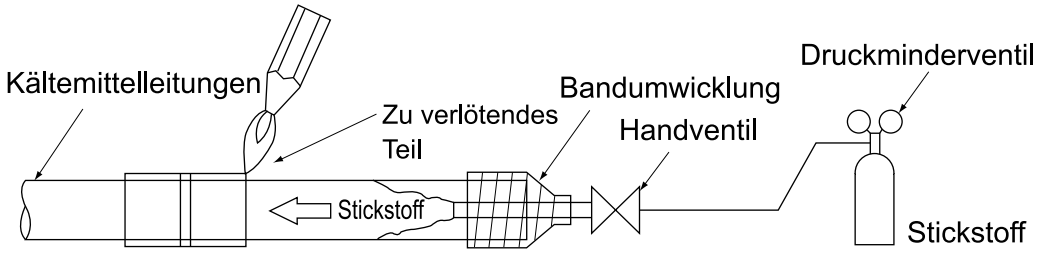


Abb. 16

3. Verwenden Sie zum Hartlöten von Kältemittelleitungen kein Flussmittel. Verwenden Sie stattdessen das Hartlötfiltermetall Phosphor-Kupfer (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), das kein Flussmittel benötigt.
   (Auf Chlor basierendes Flussmittel besitzt einen extrem schädlichen Einfluss auf Kältemittelleitungen. Es führt zur Korrosion der Rohrleitungen. Bei Verwendung eines fluorhaltigen Flussmittels kommt es außerdem zu einer Zersetzung des Kältemittelöls.
4. Ziehen Sie zur Durchführung der Dichtigkeitsprüfung des Innenaggregats und der Rohrleitungen zwischen den Einheiten nach erfolgter Installation des Innenaggregats die Installationsanleitung für das Innenaggregat oder die technischen Unterlagen zu Rate, um Informationen über den bei der Dichtigkeitsprüfung vorgeschriebenen Druck und die Installation der Kältemittelleitungen zu erhalten.
5. Kältemittelmangel aufgrund einer Entlüftung oder nicht erfolgtem Nachfüllen zusätzlichen Kältemittels kann zu einer Fehlfunktion der Einheit führen (unzureichende Kühl- oder Heizleistung). Informationen bezüglich der Installation der Kältemittelleitung entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung des Innenaggregats oder den technischen Unterlagen.

⚠ ACHTUNG

- Verwenden Sie zum Hartlöten keine Korrosionshemmer o. Ä. (Rückstände können zur Verstopfung der Leitungen oder zu einer Beschädigung der Bauteile führen.)

7. ABLAUFLEITUNGSARBEITEN

(1) Installieren Sie den Kondenswasserablauf. (Siehe Abb. 17)
Führen Sie die Arbeiten an den Ablaufleitungen sorgfältig durch, so dass das Wasser ordnungsgemäß abläuft.

- Die Ablaufleitung sollte möglichst kurz sein und ein Gefälle von mindestens 1/100 besitzen, um das Bilden von Lufttaschen in der Leitung zu verhindern. Der Ablaufschlauch im Innenaggregat sollte ebenfalls ein ausreichendes Gefälle aufweisen.

⚠ ACHTUNG

- Die Ablaufleitung kann verstopft werden, falls sich Wasser in der Leitung ansammelt.

- Achten Sie auf die Punkte in Abb. 17, wenn Sie die Arbeiten am Ablaufsystem vornehmen.

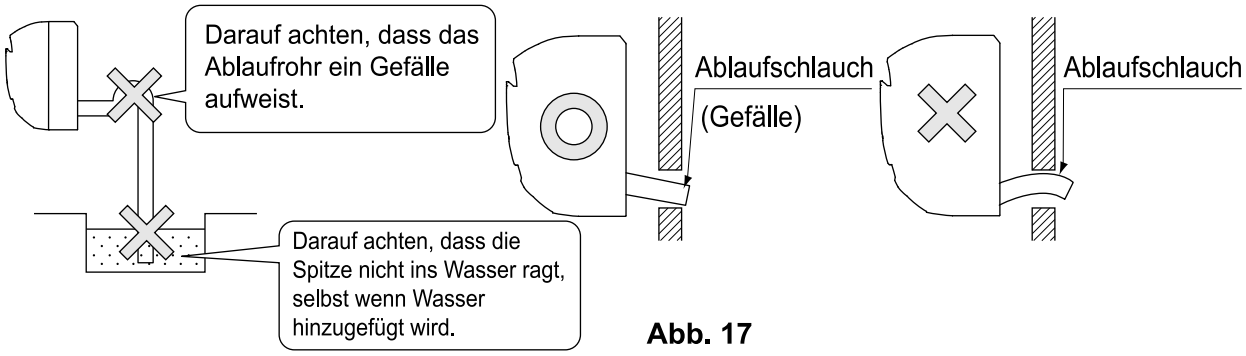
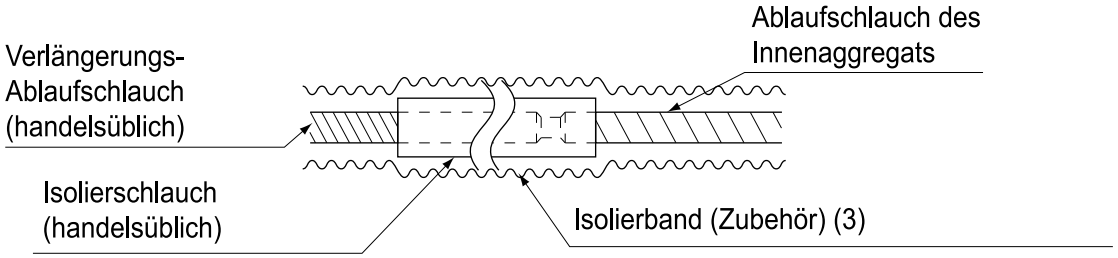


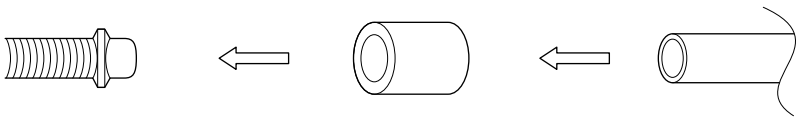
Abb. 17

- Bei Verlängerung des Ablaufschlauches verwenden Sie handelsübliche Ablaufschläuche und denken Sie daran, die Verlängerung des Ablaufschlauchs im Innenaggregat zu isolieren. **(Siehe Abb. 18)**



(Siehe 5.INSTALLATION DES INNENAGGREGATS) **Abb. 18**

- Überzeugen Sie sich, dass Rohrleitungsdurchmesser gleich dem Durchmesser der Rohrleitung oder größer ist (Hartplastik, Nenndurchmesser 13 mm).
- Verwenden Sie handelsübliche Hartplastik PVC-Verbindungsstücke (Nenndurchmesser 13 mm) für das direkte Anschließen von Hartplastik PVC-Rohren (Nenndurchmesser 13 mm) an Ablaufschläuche des Innenaggregats, wie beispielsweise integrierte Rohrleitungen. **(Siehe Abb. 19)**



Ablaufschlauch, angeschlossen an das Innenaggregat

Handelsübliches Hartplastik PVC-Verbindungs-stück (Nenndurchmesser: 13 mm)

Handelsübliches Hartplastik PVC-Rohr (Nenndurchmesser: 13 mm)

Abb. 19

⚠ ACHTUNG

- Biegen oder verdrehen Sie nicht den am Innenaggregat angeschlossenen Ablaufschlauch, um die Ausübung übermäßiger Kräfte zu vermeiden. (Die Ausübung übermäßiger Kraft auf den Ablaufschlauch kann zu Wasserleckagen führen.)
- Ziehen Sie zur Installation des separat erhältlichen Ablauf-Kits die dem Ablauf-Kit beiliegende Installationsanleitung zu Rate.

(2) Überzeugen Sie sich, dass der Ablauf gut funktioniert.

- Führen Sie nach dem Abschluss aller Arbeiten an den Ablaufleitungen einen Ablauftest durch, indem Sie die Frontplatte öffnen, **den Luftfilter abnehmen**, etwas Wasser in das Ablaufbecken gießen und sich davon überzeugen, dass das Wasser gleichmäßig aus dem Schlauch heraus fließt. **(Siehe Abb. 20)**

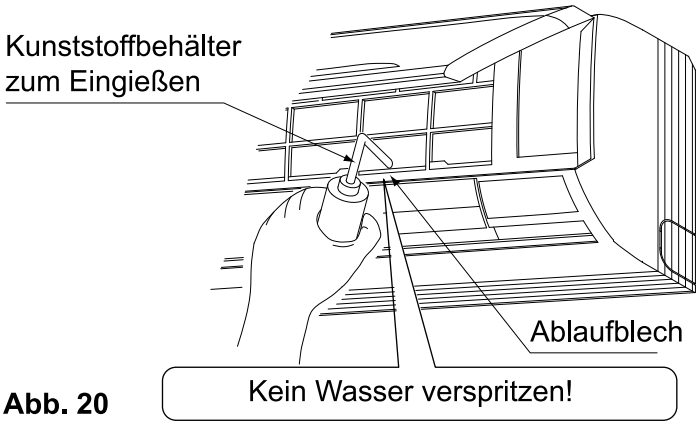


Abb. 20

⚠ ACHTUNG

Anschlüsse der Entwässerungs-Ablaufleitung

- Schließen Sie die Ablaufleitung nicht direkt an Abwasserrohre an, die nach Ammoniak riechen. Das Ammoniak aus der Kanalisation könnte durch die Ablaufleitungen in das Innenaggregat gelangen und den Wärmetauscher beschädigen.

8. ELEKTROINSTALLATIONSARBEITEN

8-1 ALLGEMEINE HINWEISE

- Alle Verdrahtungsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. (Nur ein zugelassener Elektriker darf die Elektroarbeiten und die Erdung durchführen.)
- Alle Verdrahtungsarbeiten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Ein Unterbrecherschalter muss vorgesehen werden, der die Stromversorgung für die ganze Anlage ausschalten kann.
- Es muss ein Fehlerstrom-Schutzschalter im Außenaggregat installiert werden.
  (Wird kein Fehlerstrom-Schutzschalter installiert, kann es zu elektrischen Schlägen oder einem Brand kommen.)
- Die Nennspannung für die Verdrahtung zwischen des Innenaggregats und den Außenaggregaten und zwischen den Innenaggregaten beträgt 220-240 V.
- Schalten Sie die Stromversorgung (des Innenaggregats) erst an, nachdem sämtliche Installationsarbeiten abgeschlossen sind.
- Die Klimaanlage muss unbedingt geerdet werden.
- Siehe beiliegendes Installationshandbuch des Außenaggregats für Einzelheiten für Größe der Stromversorgungsverdrahtung für das Außenaggregat, Leistung des Unterbrecherschalters und der Schalter sowie Verdrahtungsanweisungen.
- Schließen Sie den Erdleiter nicht an Gasrohre, Abwasserrohre, Blitzableiter oder Telefon-Erdleiter an.
  - Gasleitungen: können im Falle eines Gaslecks explodieren oder einen Brand verursachen.
  - Abwasserrohre: kein Erdungseffekt, wenn Hartvinylrohre verwendet werden.
  - Telefon-Erdleiter oder Blitzableiter: Das Erdungspotential könnte bei Gewitter gefährlich hoch werden.
- Angaben zu den Elektroinstallationsarbeiten finden Sie auf dem “VERDRAHTUNGSPLAN”, der innen am Frontgitter angebracht ist.
- Schließen Sie niemals das Stromkabel an die Klemmleiste der Fernbedienung an. Andernfalls kann das gesamte System beschädigt werden.
- Einzelheiten zum Anschluss der Fernbedienung siehe “Installationsanleitung für die Fernbedienung”. (Für die Slave-Einheit im Simultanbetrieb ist keine Fernbedienung erforderlich.)
- Vermeiden Sie während der Verdrahtungsarbeiten jegliche Berührung der Platine. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung kommen.

8-2 SPEZIFIKATIONEN FÜR BAUSEITIGE VERDRAHTUNG

Schlagen Sie für die Verdrahtung des Außenaggregats im mit des Außenaggregats gelieferten Installationshandbuch nach.
Die Kabel für die Verdrahtung der Fernbedienung und die Übertragungskabel sind bauseitig bereitzustellen. **(Siehe Tabelle 4)**

Tabelle 4

	Draht	Größe (mm^2)	Länge
Verkabelung zwischen den Geräten	H05VV-U4G (HINWEIS 1)	2,5	–
Kabel der Fernbedienung	Plastik-ummanteltes Kabel mit Abschirmung (2 Drähte) (HINWEIS 2)	0,75 – 1,25	Max. 500 m*

*Dies ist die erweiterte Gesamtlänge im System bei einer Gruppensteuerung.
Die Spezifikationen der Verkabelung gehen davon aus, dass die Verdrahtung einen Spannungsabfall von 2% aufweist.

HINWEIS

1. Gezeigt ist eine Situation, in der Leitungskanäle verwendet werden. Werden keine Leitungskanäle genutzt, verwenden Sie H07RN-F.
2. Abgeschirmtes Vinylkabel (Isolationsdicke: mind. 1 mm)

9. ANSCHLUSS VON KABELN UND VERKABELUNGSBEISPIEL

9-1 ANSCHLUSS DER KABEL

Anschlussmethoden für die Verdrahtung zwischen Innen- und Außenaggregaten, Erdung und Fernbedienung

- Verdrahtung zwischen Einheiten und Erdungsdraht
  Schließen Sie die Leitungen zwischen den Einheiten und dem Erdungsdraht an, die in Schritt “5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS” in die Einheit eingezogen wurden. Befestigen Sie hierbei die Verdrahtung zwischen den Einheiten und den Erdungsdraht mit der im Lieferumfang enthaltenen Schelle (klein) (4) und sichern Sie sie dann mit der im Lieferumfang enthaltenen Schelle (klein) (4). **(Siehe Abb. 21)**
- Fernbedienungskabel (für die Slave-Einheit im Simultanbetrieb ist eine Fernbedienung erforderlich.)
  Schließen Sie die Fernbedienungskabel an die Anschlusseinheiten (P_1 und P_2) an.
  Sichern Sie dabei das Fernbedienungskabel mit den beiliegenden Kabelbindern (klein) (4).
  (Siehe Abb. 21)

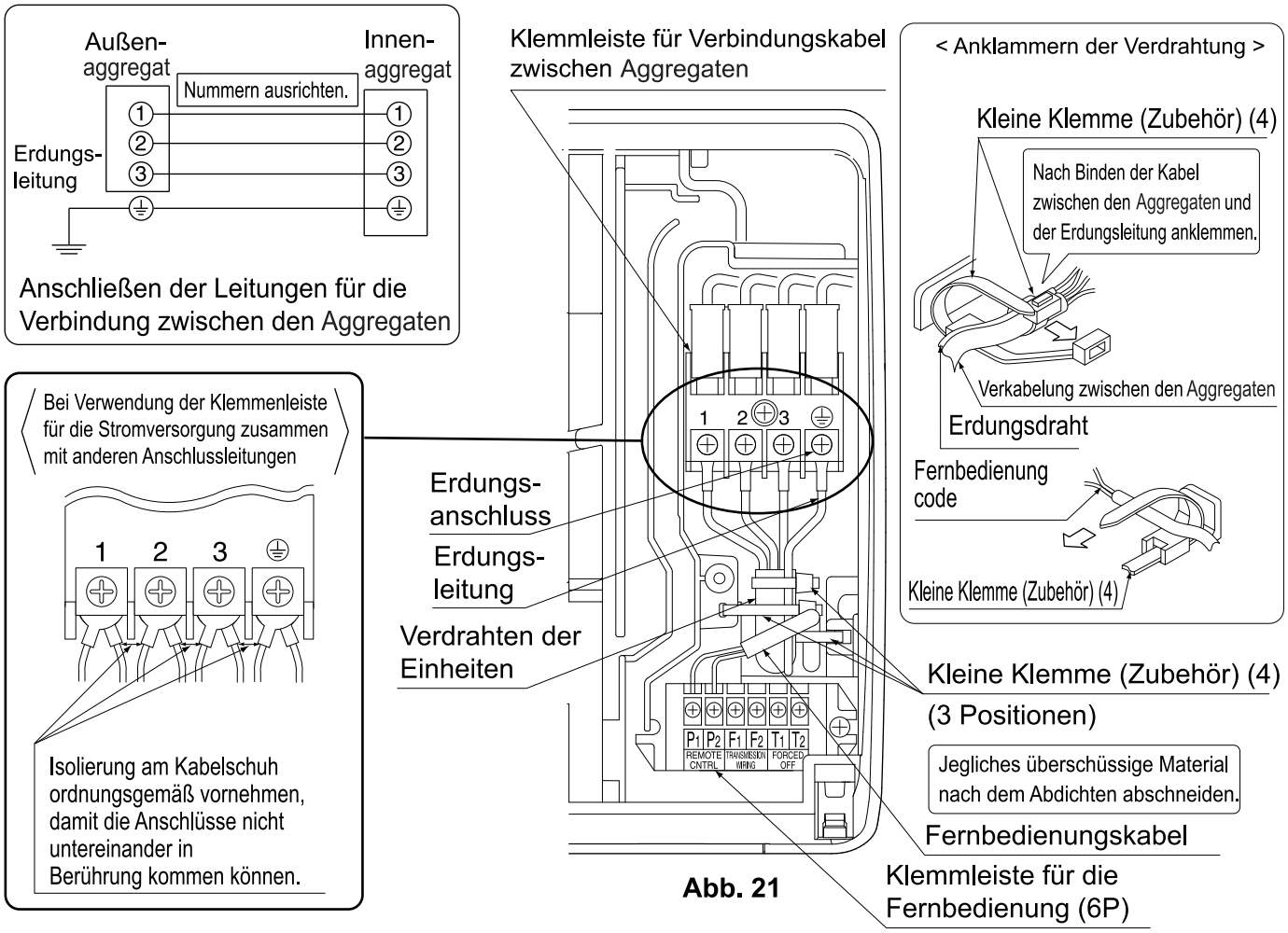


Abb. 21

⚠ ACHTUNG

- Ordnen Sie die Verkabelung ordnungsgemäß an und befestigen Sie den Deckel des Schaltkastens sicher. (Das Einklemmen von Elektrokabeln und das Loslösen des Schaltkastendeckels können zu einem Stromschlag oder Brand führen.)
- Bringen Sie nach dem Anschließen der Kabel den Kitt und das Isoliermaterial (bauseitig zu liefern) anzubringen, um die Zwischenräume zu verschließen und somit das Eindringen von Kleinlebewesen zu verhindern.
- Verlegen Sie die Niederspannungskabel (Fernbedienungskabel) in einem Abstand von mindestens 50 mm von den Hochspannungskabeln (Kabel zwischen den Innen- und Außenaggregaten) und dem Erdungsdraht, so dass diese nicht den gleichen Verlauf haben.
  Andernfalls kann es zu elektrischem Rauschen (externe statische Aufladung) kommen, was Fehlfunktionen oder Schäden zur Folge haben könnte.

Vorsichtsmaßnahmen beim Netzstromanschluss
Verwenden Sie eine runde, gecrimpte Klemme für den Anschluss an der Klemmenleiste für die Stromversorgung. **(Siehe Abb. 22)**
Falls ein solcher aus unvermeidlichen Gründen nicht verwendet werden kann, beachten Sie die folgende Anweisung.

- Nicht Drähte verschiedener Größen an die gleiche Klemme der Betriebsstromversorgung anschließen. (Lockere Verbindungen können Überhitzung verursachen.) **(Siehe Abb. 23)**
- Achten Sie bei der Verkabelung darauf, dass die vorgeschriebenen Kabel verwendet werden. Befestigen Sie die Kabel außerdem so, dass keine externen Kräfte auf die Klemmen einwirken.

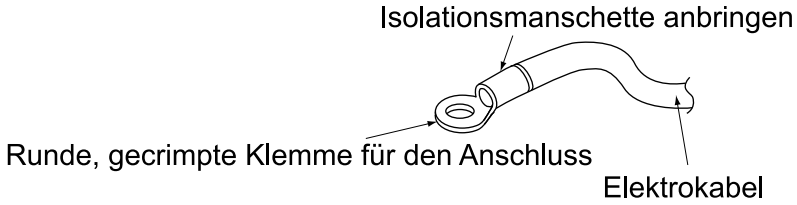


Abb. 22

Abb. 23

Anzugsdrehmomente für die Schrauben der Anschlussklemmen.

- Verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher zum Festdrehen der Klemmenschrauben. Wenn die Spitze des Schraubendrehers zu klein ist, kann der Schraubenkopf beschädigt werden und die Schrauben werden nicht korrekt angezogen.
- Wenn die Schrauben der Anschlussklemmen zu fest angezogen werden, können die Schrauben beschädigt werden.

Für das richtige Anzugsdrehmoment der Schrauben der Anschlussklemmen siehe Tabelle 5.

Tabelle 5

Anzugsdrehmoment (N·m)	
Klemmenleiste für das Fernbedienungskabel	0,79 bis 0,97
Klemmenleiste für die Verdrahtung zwischen den Einheiten	1,18 bis 1,44
Erdungsklemme	1,18 bis 1,44

- Bei Verwendung von Litzendraht ist dieser nicht zu löten.

9-2 VERDRAHTUNGSBEISPIEL

⚠ ACHTUNG

Es muss ein Fehlerstrom-Schutzschalter im Außenaggregat installiert werden.
Andernfalls kann es zu elektrischen Schlägen oder einem Brand kommen.

Zur Verdrahtung von Außenaggregaten siehe Installationshandbuch des Außenaggregats.
Die Systemausführung bestätigen.

- **Gepaarte Ausführung**: 1 Fernbedienung steuert 1 Innenaggregat (Standardsystem). **(Siehe Abb. 24)**
- **Simultanbetriebssystem**:1 Fernbedienung steuert 2 Innenaggregate (2 Innenaggregate werden simultan betrieben). **(Siehe Abb. 25)**
- **Gruppensteuerung**:1 Fernbedienung steuert bis zu 16 Innenaggregate (Alle Innenaggregate werden durch die Fernbedienung gesteuert). **(Siehe Abb. 26)**
- **2 Fernbedienungen steuern**: 2 Fernbedienungen steuern 1 Innenaggregat. **(Siehe Abb. 28)**

Paartyp

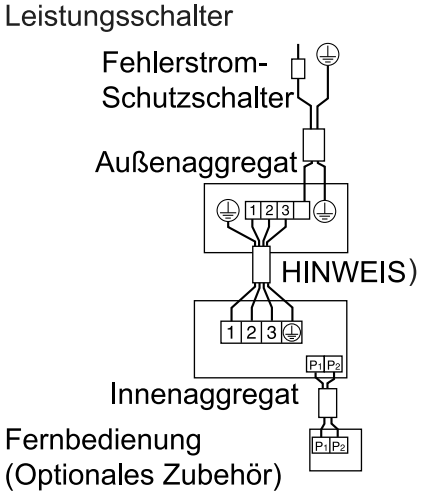


Abb. 24

Simultanbetrieb

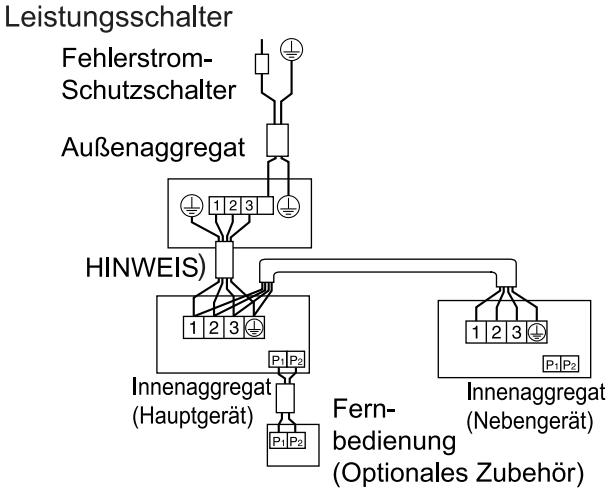


Abb. 25

Gruppensteuerung

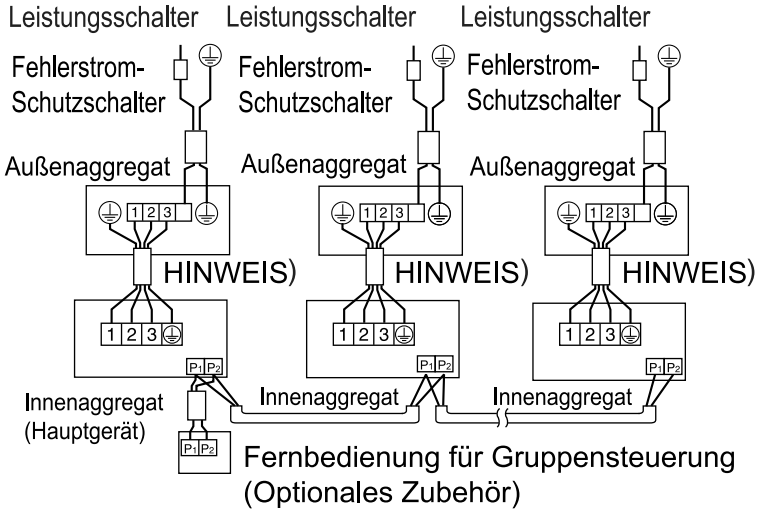


Abb. 26

HINWEIS

- Die Anschlussnummern der Außen- und Inneneinheiten müssen übereinstimmen.

Bei Nutzung der Gruppensteuerung

- Bei Verwendung als eine Tandemeinheit oder als eine Master-Einheit für den Simultanbetrieb können Sie gleichzeitig die Start-/Stopp- (Gruppen-) steuerung für bis zu 16 Einheiten mit der Fernbedienung ausführen. **(Siehe Abb. 27)**
- In diesem Fall werden alle Innenaggregate in der Gruppe über die Fernbedienung der Gruppensteuerung gesteuert.
- Das Körper-Thermostat ist nur für das Innenaggregat aktiv, mit dem die Fernbedienung verbunden ist.

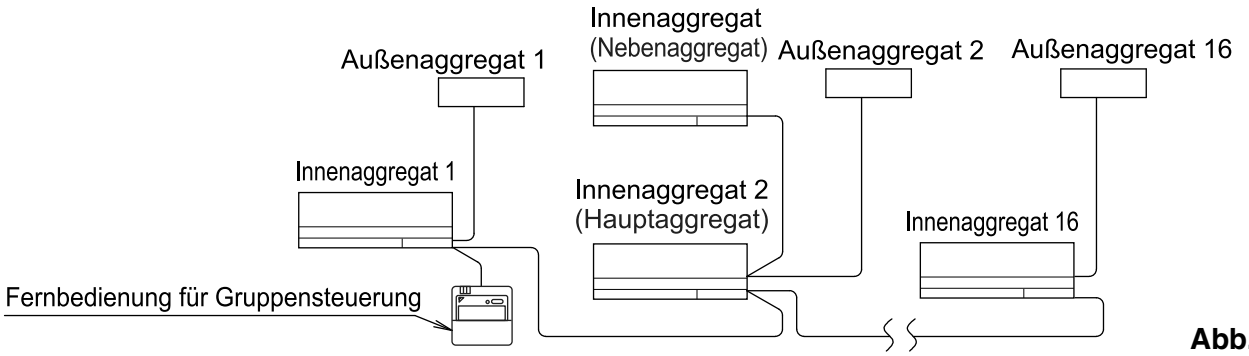


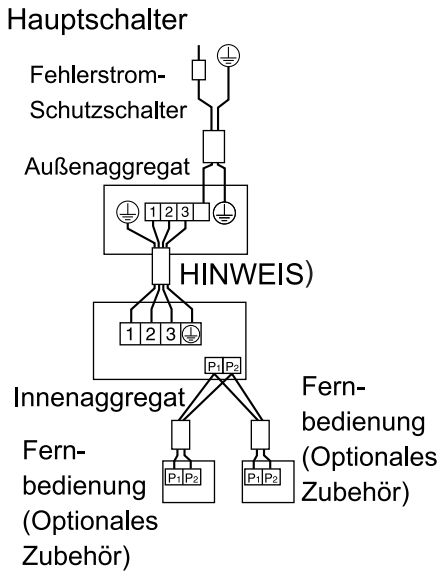
Abb. 27

Verdrahtungsmethode

(1) Nehmen Sie die Abdeckung vom Steuerungskasten ab. (Siehe ‘‘5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS’’).

(2) Verlegen Sie die Drähte über Kreuz zwischen den Klemmen (P1, P2) im Schaltkasten für die Fernbedienung. (Es gibt keine Polarität.) **(Siehe Abb. 26 und Tabelle 4)**

Steuerung mit 2 Fernbedienungen



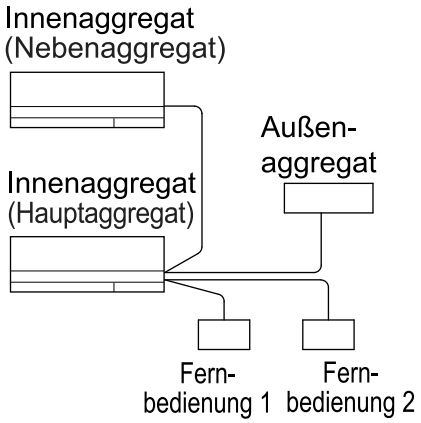


Abb. 28

HINWEIS

- Die Anschlussnummern der Außen- und Inneneinheiten müssen übereinstimmen.

Zwei Fernbedienungen steuern (Steuerung von 1 Innenaggregat durch 2 Fernbedienungen)

- Wenn 2 Fernbedienungen verwendet werden, muss eine auf “HAUPT” und die andere auf “NEBEN” eingestellt werden.

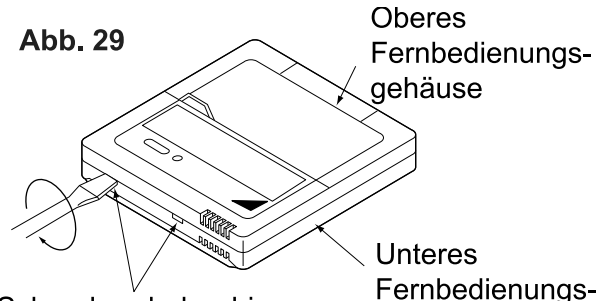
HAUPT/NEBEN-UMSCHALTUNG

- Bei Verwendung des Fernbedienungsmodells BRC1E schlagen Sie bitte in dem der Fernbedienung beiliegenden Handbuch nach.
  Wenn die Fernbedienung verdrahtet ist, ändern Sie die Schaltereinstellungen wie folgt:

(1) Stecken Sie einen flachen Schraubendreher in die Vertiefung zwischen dem oberen Teil des Fernbedienungsgehäuses und der konkaven Einbuchtung des unteren Gehäuseteils und hebeln Sie dann vorsichtig den oberen Teil ab. (2 Positionen) (Die Leiterplatte des Fernbedienungsteils ist am oberen Teil des Fernbedienungsteils angebracht.) **(Siehe Abb. 29)**

(2) Drehen Sie den Schalter für die **Haupt-/Neben-Umschaltung** auf einer der beiden Platinen der Fernbedienung auf “S”. (Den Schalter an der anderen Fernbedienung auf “M” gestellt lassen.) **(Siehe Abb. 30)**

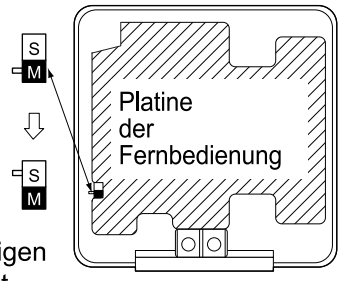
Abb. 29



Schraubendreher hier einstecken und den oberen Teil der Fernbedienung vorsichtig anhebeln.

Abb. 30

(Werkseitige Einstellung)



(Nur eine Fernbedienung muss geändert werden, wenn die werkseitigen Einstellungen nicht verändert wurden.)

Verdrahtungsmethode

(3) Nehmen Sie die Abdeckung vom Steuerungskasten ab (siehe “5. INSTALLATION DES INNENAGGREGATS”).

(4) Nehmen Sie die Verdrahtung zwischen der Fernbedienung 2 (Slave) und der Klemme (P1, P2) der Klemmenleiste (X1M) für die Fernbedienung im Schaltkasten vor. (Es gibt keine Polarität.) (Siehe Abb. 28 und Tabelle 4)

HINWEIS

1. Alle Übertragungsdrähte mit Ausnahme der Fernbedienungsdrähte sind polarisiert und müssen dem Klemmensymbol entsprechen.
2. Verkabeln Sie bei der Gruppensteuerung die Fernbedienung mit dem Hauptgerät, um sich mit dem gleichzeitig in Betrieb befindlichen System zu verbinden. (Die Verkabelung mit dem nachgeschalteten Gerät ist nicht erforderlich.)
3. Wählen Sie bei einer Gruppensteuerung und dem Simultanbetrieb mehrerer Geräte die Fernbedienung, die zu dem Innenaggregat mit den meisten Funktionen passt (z.b. mit angebrachter Schwenkklappe).
4. Schließen Sie das Kabel der Fernbedienung bei einer Mehrgeräteinstallation an das vorgeschaltete Hauptgerät an.

10. BAUSEITIGE EINSTELLUNG

〈**Überprüfen Sie alle unter “1. Nach der Arbeit zu prüfende Punkte” auf Seite 4 aufgeführten Punkte.**〉

- Stellen Sie sicher, dass die Installations- und Verdrahtungsarbeiten für die Innen- und Außenaggregate abgeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die folgenden Elemente geschlossen sind: der Schaltkastendeckel des Innenaggregats und die äußere Platte sowie die Leitungsabdeckung des Außenaggregats. <Eine bauseitige Einstellung muss entsprechend den Installationsbedingungen über die Fernbedienung durchgeführt werden.>
- Die Einstellung kann durch Ändern der “Modus-Nr.”, “ERSTE CODE-NR.” und “ZWEITE CODE-NR.” vorgenommen werden.
- Einstellungsverfahren und entsprechende Anleitungen finden Sie in dem Handbuch, das im Lieferumfang der Fernbedienung enthalten ist.

HINWEIS

- Die “Modus-Nr.” wird normalerweise für eine Gruppe zusammen festgelegt. Um jede Einheit einzeln einzurichten und nach der Einstellung Überprüfungen durchzuführen, geben Sie die Modus-Nr. in Klammern an.
- Nehmen Sie keine Einstellungen vor, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind.

10-1 LUFTSTROMEINSTELLUNGEN BEI AUSGESCHALTETEM THERMOSTAT

- Stellen Sie die Luftstromrate gemäß den Anforderungen der Umgebung und nach Beratung mit dem Kunden vor.
  (Die werkseitige Einstellung für den Luftstrom bei ausgeschaltetem Kühlthermostat ist ZWEITE CODE-NR. “02”, die anderen Einstellungen sind auf “01” gesetzt.) **(Siehe Tabelle 6)**

Tabelle 6

Einstellung		Modus-Nr.	ERSTE CODE-NR.	ZWEITE CODE-NR.
Lüfterbetrieb bei ausgeschaltetem Thermostat (Kühlen/Heizen)	Normal	11 (21)	2	01
	Stopp			02
Luftstromrate bei ausgeschaltetem Kühlthermostat	LL Luftstromrate	12 (22)	6	01
	Einstellen der Luftstromrate			02
Luftstromrate bei ausgeschaltetem Heizthermostat	LL Luftstromrate	12 (22)	3	01
	Einstellen der Luftstromrate			02

▭ sind die werkseitigen Einstellungen.

10-2 EINSTELLEN DES LUFTFILTERZEICHENS

- Fernbedienungsteile sind mit einem LC-Display ausgestattet, auf dem die Zeit zur Reinigung des Luftfilters angezeigt wird.
- Die ZWEITE CODE-NR. entsprechend Tabelle 7 je nach der Staubmenge im Raum ändern.
  (Die ZWEITE CODE-NR. für die Luftfilterverschmutzungs-Kontrollleuchte ist ab Werk standardmäßig auf “01” eingestellt.)
  Erklären Sie dem Kunden, dass Filter regelmäßig gereinigt werden müssen, um Verstopfungen zu vermeiden, und dass die Zeit eingestellt ist.
- Der Zeitraum bis zur nächsten planmäßigen Reinigung des Filters kann abhängig von der Nutzungsumgebung verkürzt werden.

Tabelle 7

Einstellung	Intervallzeit für Luftfilterzeichen	Modus-Nr.	ERSTE CODE-NR.	ZWEITE CODE-NR.
Luftfilterverschmutzung - leicht	Ca. 200 Std.	10 (20)	0	01
Luftfilterverschmutzung - schwer	Ca. 100 Std.			02

10-3 EINSTELLUNG DES LUFTSTROMS

- Die eingestellte Luftstromrate (HH, H und L) kann abhängig von den Installationsbedingungen oder auf Wunsch des Kunden erhöht werden. Ändern Sie in diesem Fall die ZWEITE CODE-NR. wie in Tabelle 8 gezeigt.
  (ZWEITE CODE-NR. ist ab Werk standardmäßig auf “01” eingestellt.)

Tabelle 8

Einstellung	Modus-Nr.	ERSTE CODE-NR.	ZWEITE CODE-NR.
Normal	13(23)	0	01
Leicht erhöhen			02
Zunahme			03

10-4 EINSTELLUNG DER INNENAGGREGAT-NUMMER BEI SIMULTANBETRIEB

• Bei Verwendung im Simultanbetrieb die ZWEITE CODE-NR. umstellen, wie in Tabelle 9 gezeigt. (ZWEITE CODE-NR. ist für gepaartes System ab Werk auf “01” eingestellt.)

Tabelle 9

Einstellung	Modus-Nr.	ERSTE CODE-NR.	ZWEITE CODE-NR.
Paarsystem (1 Aggregat)	11 (21)	0	01
Simultanbetrieb (2 Aggregate)			02
Simultanbetrieb (3 Aggregate)			03

• Bei Verwendung im Simultanbetrieb siehe **“Individuelle Einstellung des Simultanbetriebssystems”** zur getrennten Einstellung von Master- und Slave-Geräten.

〈**Wenn drahtlose Fernbedienungen verwendet werden**〉

• Wenn drahtlose Fernbedienungen verwendet werden, ist die Einstellung der Adresse der drahtlosen Fernbedienung erforderlich.
Einzelheiten siehe der drahtlosen Fernbedienung beiliegende Bedienungsanleitung.

10-5 INDIVIDUELLE EINSTELLUNG DES SIMULTANBETRIEBSSYSTEMS

Diese ist leichter, wenn die optionale Fernbedienung bei der Einstellung des Nebenaggregats verwendet wird.

Vorgang

• Bei der separaten Einstellung des Haupt- und Nebenaggregats folgendermaßen verfahren. **(Siehe Abb. 31)**

(1) Die ZWEITE CODE-NR. auf “02” stellen, individuelle Einstellung ändern, damit das Nebenaggregat individuell eingestellt werden kann. **(Siehe Tabelle 10)**
(Die ZWEITE CODE-NR. ist für die vereinheitlichte Einstellung ab Werk standardmäßig auf “01” eingestellt.)

Tabelle 10

Einstellung	Modus-Nr.	ERSTE CODE-NR.	ZWEITE CODE-NR.
Einheitliche Einstellung	11 (21)	1	01
Individuelle Einstellung			02

HINWEIS

• Die “Modus-Nr.” wird normalerweise für eine Gruppe zusammen festgelegt. Um jede Einheit einzeln einzurichten und nach der Einstellung Überprüfungen durchzuführen, geben Sie die Modus-Nr. in Klammern an.

(2) Führen Sie die bauseitige Einstellung für das Hauptgerät aus (siehe Abschnitte 10-1 bis 10-4).
(3) Den Hauptstromschalter nach Schritt (2) ausschalten.
(4) Die Fernbedienung vom Hauptaggregat entfernen und am Nebenaggregat anschließen.
(5) Den Hauptstromschalter erneut einschalten und wie bei (1) die ZWEITE CODE-NR. der individuellen Einstellung auf “02” einstellen.
(6) Führen Sie die bauseitige Einstellung für die Nebeneinheit aus (siehe Abschnitte 10-1 bis 10-3).
(7) Den Hauptstromschalter nach Schritt (6) ausschalten.
(8) Wenn mehr als eine Nebeneinheit installiert ist, wiederholen Sie die Schritte (4) bis (7).
(9) Die Fernbedienung vom Nebenaggregat nach der Einstellung entfernen und erneut am Hauptaggregat anbringen. Hiermit ist die Einstellung durchgeführt.
* Die Fernbedienung braucht nicht von der Haupteinheit neu verdrahtet werden, bis die optionale Fernbedienung in die dafür vorgesehene Tasche eingesetzt wird.
(Die an der Fernbedienung angebrachten Drähte sollen aber entfernt werden.)
Entfernen Sie nach der Einstellung der Nebeneinheit die Verdrahtung der Fernbedienung und verdrahten Sie dann die Fernbedienung von der Haupteinheit neu.
(Die Einheit funktioniert nicht ordnungsgemäß, wenn zwei oder mehr Fernbedienungen im Simultanbetrieb mit der Einheit verbunden sind.)

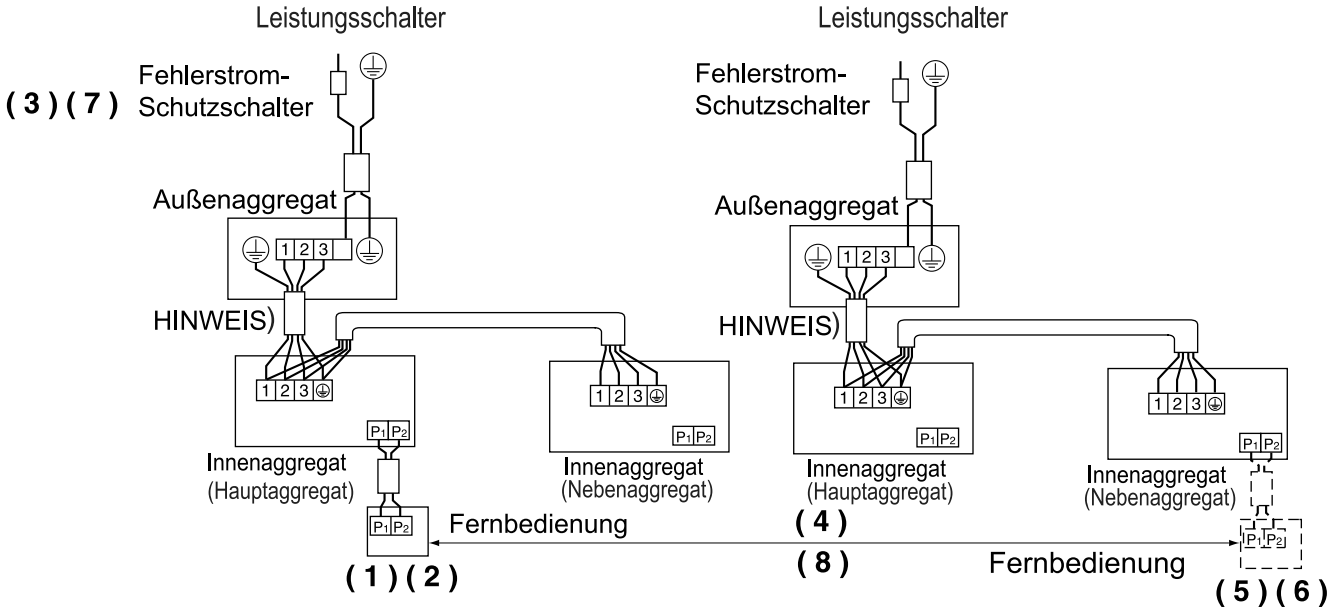


Abb. 31

HINWEIS

- Die Anschlussnummern der Außen- und Inneneinheiten müssen übereinstimmen.

10-6 COMPUTERSTEUERUNG (ZWANGSEIN- UND AUSSCHALTUNG)

(1) Kabelspezifikationen und Durchführung der Verdrahtung (siehe Abb. 32)

- Verbinden Sie den Eingang von außen mit den Anschlüssen T1 und T2 der Anschlusseinheit der Fernbedienung. (Es gibt keine Polarität.)

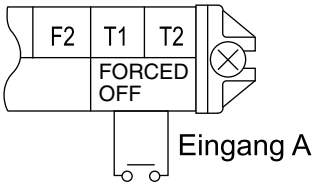


Abb. 32

Tabelle 11

Kabelspezifikation	Umhüllte Vinylschnur oder Kabel (2-Draht)
Durchmesser	0,75 – 1,25 mm^2
Länge	Max. 100 m
Externe Anschlussklemme	Kontakt, der eine minimale anlegbare Last von 15 V DC, 10 mA gewährleistet.

(2) Betätigung

- Tabelle 12 erklärt den ZWANGSMÄSSIGEN AUS- und EIN/AUS-BETRIEB als Reaktion auf Eingabe A.

Tabelle 12

ZWANGSMÄSSIGES AUS	EIN/AUS-BETRIEB
Eingabe “EIN” stoppt den Betrieb (Steuerung durch Fernbedienung nicht möglich).	Eingabe von AUS → EIN schaltet die Anlage EIN.
Eingabe AUS ermöglicht Steuerung durch Fernbedienung.	Eingabe von EIN → AUS schaltet die Anlage AUS.

(3) Wählen von ZWANGSMÄSSIGES AUS und EIN/AUS

- Den Strom einschalten und dann mit der Fernbedienung die Betriebsart wählen.
- Die ZWEITE CODE-NR. ändern **(siehe Tabelle 13)**
  (Die ZWEITE CODE-NR. ist ab Werk für ZWANGSABSCHALTUNG auf “01” eingestellt.)

Tabelle 13

Einstellung	Modus-Nr.	ERSTE CODE-NR.	ZWEITE CODE-NR.
ZWANGSMÄSSIGES AUS	12(22)	1	01
EIN/AUS-BETRIEB			02

11. PROBELAUF

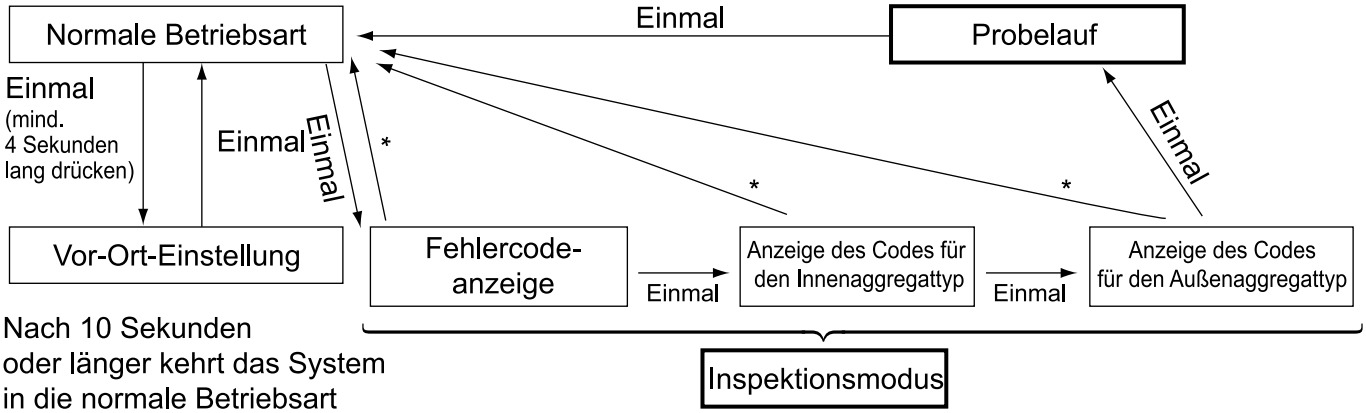
〈**Überprüfen Sie alle unter "1. Nach der Arbeit zu prüfende Punkte" auf Seite 4 aufgeführten Punkte. Ziehen Sie auch die dem Innenaggregat beiliegende Installationsanleitung zu Rate.**〉

Das Fernbedienungsmodell BRC1E sollte gemäß der mit der Fernbedienung mitgelieferten Anleitung eingestellt werden.

Die andere Fernbedienung sollte gemäß dem folgenden Verfahren eingestellt werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Installationsarbeiten für die Innen- und Außenaggregate abgeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die folgenden Elemente geschlossen sind: der Schaltkastendeckel des Innenaggregats und die äußere Platte sowie die Leitungsabdeckung des Außenaggregats.
- Reinigen Sie nach Abschluss der Arbeiten an den Kältemittelleitungen, an den Ablaufleitungen und an der Verdrahtung das Innenaggregat von innen sowie die Frontblende. Führen Sie als nächstes einen Probelauf gemäß der Installationsanleitung durch, die dem Außenaggregat beiliegt, um die Einheit zu schützen.
  (Es wird empfohlen, den Probelauf in Anwesenheit eines qualifizierten Elektroinstallateurs oder Fachmanns durchzuführen.)
- Falls der Innenausbau nach Abschluss des Probelaufs noch nicht abgeschlossen ist, erläutern Sie dem Kunden, dass die Klimaanlage erst in Betrieb genommen werden darf, wenn der Innenausbau abgeschlossen ist, um die Innenaggregate zu schützen.
  (Falls das Gerät unter diesen Bedingungen betrieben wird, können Farben, Klebstoffe und andere, während des Innenausbaus verwendete Materialien das Innenaggregat verschmutzen. Dies kann zu Wasserleckagen führen.)
- Falls eine Störung auftritt und die Einheit nicht betrieben werden kann, siehe "11-1 DIAGNOSE VON STÖRUNGEN".
- Drücken Sie nach Abschluss des Probelaufs einmal die Taste INSPEKTION/PROBELAUF, um das Gerät in den Inspektionsmodus zu bringen, und vergewissern Sie sich, dass der Störungscode "00" (=normal) ist.
  Falls ein anderer Code als "00", schlagen Sie unter "11-1 DIAGNOSE VON STÖRUNGEN" nach.
- Drücken Sie 4 Mal die Taste INSPEKTION/PROBELAUF, um in den normalen Betriebsmodus zurückzuschalten.

[Modusumschaltung]



* Nach 10 Sekunden oder länger kehrt das System in die normale Betriebsart zurück.

Abb. 33

11-1 DIAGNOSE VON STÖRUNGEN

Bei eingeschaltetem Gerät. Störungen können auf der Fernbedienung angezeigt werden.

Die Fehlerdiagnose für das Fernbedienungsmodell BRC1E sollte gemäß der mit der Fernbedienung mitgelieferten Installationsanleitung durchgeführt werden. Führen Sie die Fehlerdiagnose für andere Fernbedienungsmodelle gemäß dem nachfolgend aufgeführten Verfahren durch.

■Störungssuche mit Hilfe der Anzeige auf dem Flüssigkristall-Display der Fernbedienung.

1 Mit der verkabelten Fernbedienung. (HINWEIS 1)
Wenn der Betrieb wegen einer Störung unterbrochen wird, blinkt die Betriebslampe, und auf dem Flüssigkristall-Display werden " ⚠ " und der Fehlercode angezeigt. Die Diagnose kann anhand der Liste der Fehlercodes gemäß dem auf dem Flüssigkristall-Display angezeigten Fehlercode durchgeführt werden.

Darüber hinaus wird bei Verwendung der Gruppensteuerung die Nummer der fehlerhaften Einheit angezeigt. Informationen zum Zurücksetzen des Fehlers finden Sie unter HINWEIS 2.

2 Mit der drahtlosen Fernbedienung
(Schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung der mitgelieferten drahtlosen Fernbedienung nach).
Wenn der Betrieb wegen einer Störung unterbrochen wird, blinkt die Anzeige am Innenaggregat. Stellen Sie in einem solchen Fall den Fehlerinhalt anhand der Tabelle in der Fehlercodeliste fest, und suchen Sie den Fehlercode nach den folgenden Verfahren. (HINWEIS 2)

(1) Drücken Sie die Taste INSPEKTION/PROBELAUF, das Symbol " 👁 " wird angezeigt und " 0 " blinkt.

(2) Drücken Sie die Taste PROGRAMMIERUNG DERZEIT und finden Sie die Nummer des Geräts heraus, das wegen der Störung außer Betrieb ist.

Anzahl der Pieptöne
- 3 kurze Pieptöne ..... Führen Sie alle der im Folgenden angegebenen Schritte aus
- 1 kurzer Piepton ..... Führen Sie die Schritte (3) und (6) aus
- 1 langer Piepton ..... Keine Störung

(3) Drücken Sie die Taste BETRIEBSARTWAHL, worauf die obere Zahl des Fehlercodes zu blinken beginnt.

(4) Drücken Sie danach die Taste PROGRAMMIERUNG DERZEIT bis 2 kurze Pieptöne zu hören sind und finden Sie den oberen Code heraus.

(5) Drücken Sie die Taste BETRIEBSARTWAHL, worauf die untere Zahl des Fehlercodes zu blinken beginnt.

(6) Drücken Sie danach die Taste PROGRAMMIERUNG DERZEIT bis Sie einen langen Piepton hören, und finden Sie den unteren Code heraus.
- Ein langer Piepton kennzeichnet den Fehlercode.

HINWEIS

1. Wenn die Taste INSPEKTION/PROBELAUF an der Fernbedienung gedrückt wird, blinkt die Anzeige " 👁 ".

2. Wird die Taste EIN/AUS im Inspektionsmodus mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, erlischt die oben dargestellte vorherige Störung. In diesem Fall blinkt die Fehlercodeanzeige 2 Mal und ändert sich dann in "00" (normal) und als Einheit-Nr. wird wieder "0" angezeigt. Dann wechselt das Display automatisch vom Inspektionsmodus in die normale Betriebsart.

11-2 FEHLERCODE

- An Leerstellen des Fehlercodes wird das Symbol " 👁 " nicht angezeigt. Obwohl das System weiter läuft, sollten Sie das System unbedingt überprüfen und bei Bedarf Reparaturen durchführen.
- Abhängig vom Typ des Innen- oder Außenaggregats kann der Störungscode entweder angezeigt werden oder auch nicht.

Fehlercode	Beschreibung und Maßnahme	Hinweise
A1	Fehler an der Platine des Innenaggregats	
A3	Anormaler Wasserstand am Ablauf	
A6	Lüftermotor des Innenaggregats überlastet, Überstrom, Sperre	
	Fehler am Anschluss der Platine des Innenaggregats	
AF	Fehler am Befeuchtersystem	
AH	Fehler am Luftreiniger (Staubfänger, Geruchsbeseitigung)	Nur der Luftreiniger (Staubfänger, Geruchsbeseitigung) funktioniert nicht. Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
AJ	Fehler bei der Einstellung der Kapazität	Fehler am Kapazitätseinstellungsadapter oder Kapazitätsdatenfehler oder Trennung des Kapazitätseinstellungsadapters, Fehler beim Verbindungsaufbau zum Adapter oder die Kapazität ist nicht auf den Datenspeicherungs-IC eingestellt.

C1	Übertragungsfehler zwischen Innenaggregat, Hauptplatine und Unterplatine des Innenaggregats	
C4	Fehler am Flüssigkeitsrohr-Temperatursensor des Wärmetauschers des Innenaggregats	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
C5	Fehler am Verflüssiger/ Verdampfer-Temperatursensor des Wärmetauschers des Innenaggregats	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
C9	Fehler am Saugluft-Thermistor	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
CC	Fehler am Feuchtigkeitssensor	
CE	Fehler am Sensor des intelligenten Auges/Bodentemperatursensor	
CJ	Fehler am Luft-Thermistor der Fernbedienung	Thermostat der Fernbedienung funktioniert nicht, aber der Betrieb des Körper-Thermostats ist aktiviert.
E0	Einschalten der Sicherheitsvorrichtung (Außenaggregat)	
E1	Fehler an der Platine des Außenaggregats	
E3	Hochdruck-Fehler (Außenaggregat)	
E4	Niederdruck-Fehler (Außenaggregat)	
E5	Fehler an der Motorsperre des Kompressors (Außenaggregat)	
E6	Kompressormotor durch Überstrom blockiert (Außenaggregat)	
E7	Fehler an der Motorsperre des Lüftermotors (Außenaggregat)	
	Unverzögerter Überstrom am Lüfter des Außengeräts – Störung (Außenaggregat)	
E9	Fehler am elektrischen Expansionsventil (Außenaggregat)	
EA	Defekt Schalter für Kühl-/Heizbetrieb (Außenaggregat)	
F3	Temperaturfehler am Ablaufrohr (Außenaggregat)	
H3	Fehler am Hochdruckschalter (Außenaggregat)	
H4	Fehler am Niederdruckschalter (Außenaggregat)	
H7	Positionssignalfehler am Lüftermotor des Außenaggregats	
H9	Systemfehler am Außenluft-Thermistor (Außenaggregat)	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
J1	Fehler am Drucksensorsystem (Batch) (Außenaggregat)	
J2	Systemfehler am Stromsensor (Außenaggregat)	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
J3	Systemfehler am Ablaufrohr-Thermistor (Außenaggregat)	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.

J5	Systemfehler am Saugrohr-Thermistor (Außenaggregat)	
J6	Fehler am Flüssigkeitsrohr-Thermistor des Wärmetauscher-Verteilers der Außenaggregat	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
J7	Fehler am Verflüssiger/Verdampfer-Thermistor des Wärmetauscher des Außenaggregats	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
J8	Systemfehler am Flüssigkeitsrohr-Thermistor (Außenaggregat)	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
J9	Defekt Thermistor gasseitige Rohrleitung (Kuhlbetrieb) (Außenaggregat)	
JA	Systemfehler am Ablaufrohr-Drucksensor (Außenaggregat)	
JC	Systemfehler am Saugrohr-Drucksensor (Außenaggregat)	
L1	Fehler am Umrichtersystem (Außenaggregat)	
L3	Fehler am Reaktor-Thermistor (Außenaggregat)	
L4	Überhitzung der Kühlrippen (Außenaggregat)	Fehler an der Kühlung des Umrichters.
L5	Unverzögerter Überstrom (Außenaggregat)	Die Kompressormotoren und -turbinen weisen möglicherweise einen Erdungsfehler oder Kurzschluss auf.
L8	Thermoelektrosystem (Außenaggregat)	Die Kompressormotoren und -turbinen sind möglicherweise überlastet oder getrennt.
L9	Vermeidung des Strömungsabrisses (Außenaggregat)	Der Kompressor ist möglicherweise gesperrt.
LC	Störung der Übertragung zwischen Umrichter und Steuerungsvorrichtungen des Außenaggregats	
P1	Leiterbruch (Außenaggregat)	
P3	Fehler am DCL-Sensorsystem (Außenaggregat)	
P4	Fehler am Kühlrippen-Thermistor (Außenaggregat)	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
P6	Systemfehler am Stromsensor des DC-Ausgangs (Außenaggregat)	
PJ	Kapazitätseinstellungsfehler (Außenaggregat)	Fehler am Kapazitätseinstellungsadapter oder Kapazitätsdatenfehler oder Trennung des Kapazitätseinstellungsadapters, Fehler beim Verbindungsaufbau zum Adapter oder die Kapazität ist nicht auf den Datenspeicherungs-IC eingestellt.
U0	Anormale Saugrohrtemperatur (Außenaggregat)	Die Kältemittelmenge ist möglicherweise unzureichend. Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
U1	Phasenumkehr (Außenaggregat)	Zwei der Leitungen L1, L2 und L3 sind vertauscht.

U2	Stromspannungsfehler (Außenaggregat)	Leiterbruch im Umrichter oder Fehler im Hauptstromkreis des Verflüssigers. Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.
U4 UF	Übertragungsfehler (zwischen Innen- und Außenaggregaten)	Verdrahtungsfehler zwischen Innen- und Außenaggregaten. Oder Fehler an der Platine des Innen- und Außenaggregats.
U5	Übertragungsfehler (zwischen Innenaggregat und Fernbedienung)	Die Übertragung zwischen Innenaggregat und Fernbedienung ist gestört.
U8	Übertragungsfehler zwischen den Fernbedienungen des Haupt- und Nebengeräts (Fehler an der Fernbedienung des Nebengeräts)	
UA	Fehler bei den bauseitigen Einstellungen	Fehler in den Multi-System-Einstellungen für gleichzeitige EIN/AUS-Funktion.
UE	Übertragungsfehler (zwischen Innen-aggregat und zentraler Fernbedienung)	
UC	Fehler bei der Einstellung der Fernbedienungsadresse	
UJ	Übertragungsfehler in Zubehör	Der Betrieb wird abhängig vom Modell oder den Bedingungen abnormal beendet.

⚠ ACHTUNG

- Ziehen Sie nach Abschluss des Probelaufs “2. Bei der Auslieferung zu prüfende Punkte” auf Seite 5 zu Rate und stellen Sie sicher, dass alle Elemente überprüft wurden.
- Wenn die Innenausbauten des Kunden bei Abschluss des Probelaufs noch nicht abgeschlossen sind, teilen Sie dem Kunden mit, die Klimaanlage noch nicht in Betrieb zu nehmen.
  Von den beim Innenausbau verwendeten Farben und Klebstoffen werden Substanzen freigesetzt, die das Gerät verschmutzen können, falls dieses während des Innenausbaus bereits in Betrieb genommen wird.

⚠ Hinweise für die mit dem Probelauf beauftragten Personen

Überprüfen Sie nach Abschluss des Probelaufs bei Übergabe des Produkts an den Kunden, dass der Schaltkastendeckel, der Luftfilter und das Ansaugluftgitter montiert sind. Erläutern Sie dem Kunden darüber hinaus den Zustand (EIN/AUS) des Leistungsschalters.

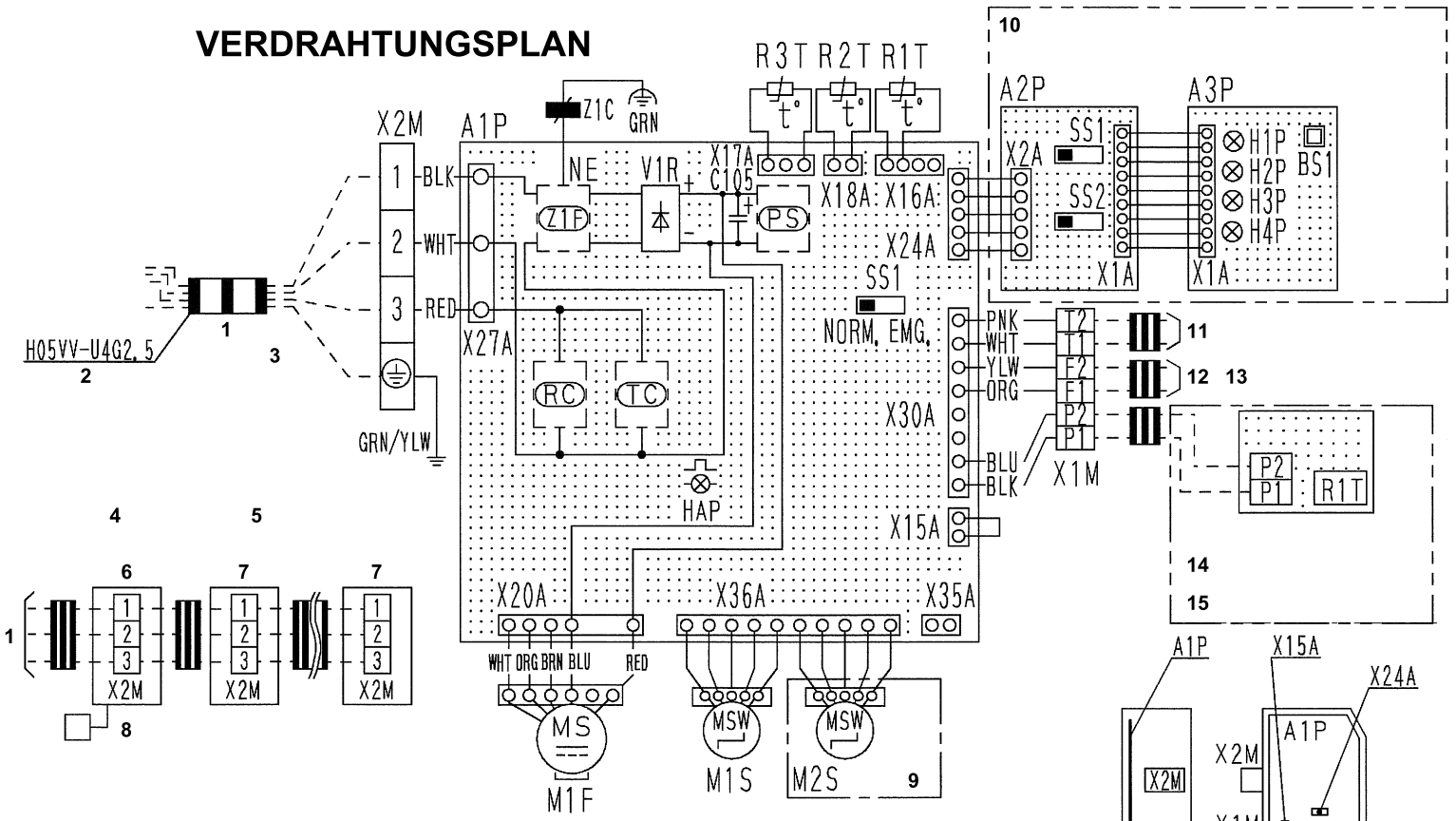
12. VERDRAHTUNGSPLAN

(Siehe Abb. 34)

1	ZUM AUSSENAGGREGAT	2	(HINWEIS 10)
3	(HINWEIS 4)	4	BEI SIMULTANBETRIEBSSYSTEM
5	(HINWEIS 6)	6	INNENAGGREGAT (HAUPTAGGREGAT)
7	INNENAGGREGAT (NEBENGERÄT)	8	FERNBEDIENUNG
9	(HINWEIS 8)	10	FUNKFERNBEDIENUNG (EMPFANGS-/ANZEIGEEINHEIT) (OPTIONALES ZUBEHÖR)
11	EINGABE VON AUSSEN	12	ÜBERTRAGUNGSLEITUNG ZUR ZENTRALEN FERNBEDIENUNG
13	(HINWEIS 5)	14	VERDRAHTETE FERNBEDIENUNG (OPTIONALES ZUBEHÖR)
15	(HINWEIS 7)	16	VORDERSEITE
17	SEITE	18	SCHALTKASTEN

VERDRAHTUNGSPLAN

INNENAGGREGAT	
A1P	PLATINE
C105	KONDENSATOR
HAP	LAMPE BLINKT (WARTUNGSMONITOR GRÜN)
M1F	MOTOR (INNENLÜFTER)
M1S	MOTOR (SCHWINGKLAPPE)
M2S	MOTOR (SCHWINGKLAPPE)
R1T	THERMISTOR (LUFT)
R2T·R3T	THERMISTOR (SPULE)
SS1	WAHLSCHALTER (NOTFALL)
V1R	DIODENBRÜCKE
X1M	ANSCHLUSSBLOCK (FERNBEDIENUNG)
X2M	ANSCHLUSSBLOCK (ÜBERTRAGUNGSLEITUNG)
Z1C	FERRITKERN (ENTSTÖRFILTER)
(Z1F)	ENTSTÖRFILTER
(PS)	GESCHALTETE STROMVERSORGUNG
(RC)	SIGNALEMPFÄNGER-SCHALTKREIS
(TC)	SIGNALSENDE-SCHALTKREIS
FUNKFERNBEDIENUNG (EMPFÄNGER/ANZEIGEGERÄT)	
A2P	PLATINE
A3P	PLATINE
BS1	DRUCKKNOPF (EIN/AUS)
H1P	SIGNALLÄMPCHEN (EIN - ROT)
H2P	LEUCHTDIODE (TIMER - GRÜN)
H3P	LEUCHTDIODE (FILTERZEICHEN - ROT)
H4P	LEUCHTDIODE (ENTEISEN - ORANGE)
SS1	WAHLSCHALTER (HAUPT-/SUBPLATINE)
SS2	WAHLSCHALTER (DRAHTLOSE ADRESSEINSTELLUNG)
VERDRAHTETE FERNBEDIENUNG	
R1T	THERMISTOR (LUFT)
STECKER FÜR OPTIONALE TEILE	
X15A	STECKER (SCHWIMMERSCHALTER)
X24A	STECKER (FUNKFERNBEDIENUNG)
X35A	STECKER (STROMVERSORGUNG FÜR ADAPTER)



HINWEISE

1. : ANSCHLUSSBLOCK : ANSCHLUSS : KURZSCHLUSSSTECKER
2. : BAUSEITIGE VERKABELUNG
3. BEI INNENAGGREGAT-SIMULTANBETRIEBSSYSTEM SIEHE NUR VERDRAHTUNG DER INNENEINHEIT.
4. AUSFÜHRLICHE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF DEM AM AUSSENAGGREGAT ANGEBRACHTEN SCHALTPLAN.
5. BEI VERWENDUNG EINER ZENTRALEN FERNBEDIENUNG IST DIESE GEMÄSS DER BEILIEGENDEN INSTALLATIONSANLEITUNG AN DAS AGGREGAT ANZUSCHLIESSEN.
6. BEI EINEM ANSCHLUSS VARIIEREN DIE EINHEITEN ABHÄNGIG VON DER KOMBINATION MIT DEM SYSTEM. ZIEHEN SIE VOR DEM ANSCHLUSS DIE TECHNISCHEN DATEN, KATALOGE ETC: ZU RATE.
7. BEI UMSCHALTUNG VON HAUPT- ZU SUBPLATINE FINDEN SIE WEITERE INFORMATIONEN IN DEM DER FERNBEDIENUNG BEILIEGENDEN INSTALLATIONSANLEITUNG.
8. M2S IST NUR 100.
9. BEDEUTUNG DER ABKÜRZUNGEN: BLK: SCHWARZ RED: ROT BLU: BLAU WHT: WEISS PNK: PINK YLW: GELB GRY: GRAU GRN: GRÜN ORG: ORANGE BRN: BRAUN.
10. NUR BEI GESCHÜTZTEN LEITUNGEN GEZEIGT.IN FÄLLEN OHNE SCHUTZ H07RN-F VERWENDEN.

3D073235-1B

FAQ71·100CVEB

Abb. 34